

**UCHWAŁA NR XX/75/2025**  
**RADY POWIATU GRUDZIĄDZKIEGO**  
**z dnia 30 grudnia 2025 r.**

**w sprawie uchwalenia „Programu ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2035”**

Na podstawie art. 12 pkt 11 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2025 r. poz. 1684), w związku z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647, 1080)

**Rada Powiatu**  
**uchwala, co następuje:**

§ 1. Przyjmuje się „Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2035”, w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Powiatu Grudziądzkiego.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady

**Krzysztof Klonowski**

## UZASADNIENIE

Obowiązek opracowania programu ochrony środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z art. 17 ust. 1 i 18 ust. 1 ww. ustawy program ten sporządza organ wykonawczy powiatu, a następnie uchwała go Rada Powiatu. „Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2035” został opracowany zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa. Projekt programu został przesłany do zaopiniowania przez Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Bydgoszczy oraz złożony został wniosek do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy o odstąpienie od konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla tego dokumentu.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112) od 16 września 2025 r. do dnia 7 października 2025 r. organ wykonawczy powiatu zapewnił udział społeczeństwa w pracach przy opracowaniu Programu. Obwieszczenie informujące o możliwości składania uwag i wniosków do projektu ww. Programu ukazało się w Biuletynie Informacji publicznej Starostwa Powiatowego w Grudziądzu. We wskazanym terminie nie wpłynęły do Urzędu żadne uwagi lub wnioski dotyczące opracowanego dokumentu.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy uzgodnił odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego Programu.

Projekt Programu uzyskał pozytywną opinię Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Bydgoszczy.

W świetle powyższego podjęcie przedmiotowej uchwały jest uzasadnione.



Załącznik  
do uchwały Nr XX/75/2025  
Rady Powiatu Grudziądzkiego  
z dnia 30 grudnia 2025 r.

# **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GRUDZIĄDZKIEGO NA LATA 2025-2030 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2035**



Grudziądz 2025

**Wykonawca:**  
**Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja**  
43-450 Ustroń ul. Sikorskiego 10  
tel. +48 512 110 314; fax (33) 487 63 98  
biuro@eko-precyzja.eu



Grudziądz, 2025

|                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Spis treści                                                                        |     |
| Spis treści.....                                                                   | 3   |
| Wykaz skrótów .....                                                                | 5   |
| 1. Wstęp.....                                                                      | 6   |
| 1.1. Podstawa prawna opracowania.....                                              | 6   |
| 1.2. Przedmiot, zakres i cel opracowania.....                                      | 6   |
| 1.3 Metoda opracowania programu .....                                              | 8   |
| 2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....                                 | 9   |
| 3. Uwarunkowania zewnętrzne.....                                                   | 11  |
| 3.2. Strategie i polityki na szczeblu krajowym.....                                | 11  |
| 3.3. Uwarunkowania wynikające ze strategii i polityki na szczeblu województwa..... | 18  |
| 4. Charakterystyka powiatu grudziądzkiego.....                                     | 22  |
| 4.1. Położenie administracyjne i geograficzne .....                                | 22  |
| 4.2 Demografia.....                                                                | 25  |
| 4.3 Gospodarka.....                                                                | 27  |
| 4.4 Zagospodarowanie przestrzenne.....                                             | 28  |
| 4.5 Turystyka i rekreacja .....                                                    | 28  |
| 4.6 Zabytki Powiatu Grudziądzkiego.....                                            | 29  |
| 4.7 Infrastruktura drogowa i transport .....                                       | 29  |
| 4.8 Zaopatrzenie w energię ciepłą i elektryczną .....                              | 35  |
| 4.9. Odnawialne Źródła Energii .....                                               | 38  |
| 5. Ocena i analiza stanu środowiska powiatu grudziądzkiego.....                    | 45  |
| 5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego .....                     | 45  |
| 5.1.1 Charakterystyka jakości powietrza atmosferycznego .....                      | 45  |
| 5.1.2. Charakterystyka klimatu .....                                               | 59  |
| 5.1.3. Zagadnienia horyzontalne .....                                              | 63  |
| 5.1.4. Tendencje zmian stanu środowiska .....                                      | 63  |
| 5.1.5. Analiza SWOT dla ochrony klimatu i jakości powietrza .....                  | 64  |
| 5.2. Gospodarowanie wodami – wody powierzchniowe i podziemne .....                 | 65  |
| 5.2.1. Charakterystyka wód powierzchniowych .....                                  | 65  |
| 5.2.2. Charakterystyka wód podziemnych .....                                       | 70  |
| 5.2.3. Zagadnienia horyzontalne .....                                              | 75  |
| 5.2.4. Tendencje zmian stanu środowiska .....                                      | 76  |
| 5.2.5. Analiza SWOT dla gospodarowania wodami .....                                | 76  |
| 5.3. Pola elektromagnetyczne .....                                                 | 77  |
| 5.3.1. Charakterystyka źródeł pól elektromagnetycznych .....                       | 77  |
| 5.3.2. Zagadnienia horyzontalne .....                                              | 84  |
| 5.3.3. Tendencje zmian stanu środowiska .....                                      | 85  |
| 5.3.4. Analiza SWOT dla pól elektromagnetycznych .....                             | 85  |
| 5.4. Zagrożenia hałasem .....                                                      | 86  |
| 5.4.1. Charakterystyka źródeł hałasu.....                                          | 86  |
| 5.4.2. Zagadnienia horyzontalne .....                                              | 93  |
| 5.4.3. Tendencje zmian stanu środowiska .....                                      | 94  |
| 5.4.4. Analiza SWOT dla zagrożenia hałasem.....                                    | 94  |
| 5.5. Zasoby geologiczne.....                                                       | 94  |
| 5.5.1. Charakterystyka zasobów geologicznych .....                                 | 96  |
| 5.5.2. Zagadnienia horyzontalne .....                                              | 98  |
| 5.5.3. Tendencje zmian stanu środowiska .....                                      | 99  |
| 5.5.4. Analiza SWOT dla zasobów geologicznych .....                                | 100 |
| 5.6. Gleby.....                                                                    | 100 |
| 5.6.1. Charakterystyka gleb .....                                                  | 100 |

|                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.6.2. Zagadnienia horyzontalne .....                                                                  | 109 |
| 5.6.3. Tendencje zmian stanu środowiska .....                                                          | 110 |
| 5.6.4. Analiza SWOT dla gleb .....                                                                     | 110 |
| 5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....                                      | 111 |
| 5.7.1. Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne .....                                              | 111 |
| 5.7.2. Gospodarowanie odpadami komunalnymi .....                                                       | 115 |
| 5.7.3. Zapobieganie powstawaniu odpadów .....                                                          | 120 |
| 5.7.4. Zagadnienia horyzontalne .....                                                                  | 122 |
| 5.7.5. Tendencje zmian stanu środowiska .....                                                          | 123 |
| 5.7.6. Analiza SWOT dla obszaru gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów .....           | 123 |
| 5.8. Gospodarka wodno-ściekowa .....                                                                   | 124 |
| 5.8.1. Gospodarka wodą pitną .....                                                                     | 124 |
| 5.8.2. Gospodarka ściekowa .....                                                                       | 125 |
| 5.8.3. Zagadnienia horyzontalne .....                                                                  | 128 |
| 5.8.4. Tendencje zmian stanu środowiska .....                                                          | 129 |
| 5.8.5. Analiza SWOT dla gospodarki wodno-ściekowej .....                                               | 129 |
| 5.9. Przyroda .....                                                                                    | 130 |
| 5.9.1. Formy ochrony przyrody .....                                                                    | 130 |
| 5.9.2. Leśnictwo .....                                                                                 | 157 |
| 5.9.3. Korytarze ekologiczne .....                                                                     | 159 |
| 5.9.4. Zagadnienia horyzontalne .....                                                                  | 161 |
| 5.9.5. Tendencje zmian stanu środowiska .....                                                          | 162 |
| 5.9.6. Analiza SWOT dla przyrody .....                                                                 | 162 |
| 5.10. Poważne awarie i zagrożenia naturalne .....                                                      | 163 |
| 5.10.1. Zagrożenia naturalne .....                                                                     | 163 |
| 5.10.2. Zagrożenia antropogeniczne i poważne awarie .....                                              | 168 |
| 5.10.3. Zagadnienia horyzontalne .....                                                                 | 169 |
| 5.10.4. Tendencje zmian stanu środowiska .....                                                         | 170 |
| 5.10.5. Analiza SWOT dla zagrożeń naturalnych i poważnych awarii .....                                 | 170 |
| 6. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu grudziądzkiego .....                       | 171 |
| 7. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu grudziądzkiego .....                          | 173 |
| 8. Edukacja ekologiczna .....                                                                          | 176 |
| 9. Prognoza stanu środowiska Powiatu Grudziądzkiego na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2035 ..... | 179 |
| 10. Syntetyczny opis realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska .....                      | 180 |
| 11. Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie .....                                 | 188 |
| 12. System realizacji Programu Ochrony Środowiska .....                                                | 229 |
| Spis tabel .....                                                                                       | 239 |
| Spis rysunków .....                                                                                    | 241 |

## Wykaz skrótów

|              |                                                                                                                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analiza SWOT | Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń. |
| ARiMR        | Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa                                                                                                     |
| ASGOK        | Analiza Stanu Gospodarki Odpadami Komunalnymi                                                                                                         |
| BDO          | Baza danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami                                                                                    |
| CRFOP        | Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody                                                                                                               |
| GDDKiA       | Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Bydgoszczy                                                                                    |
| GDOŚ         | Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska                                                                                                                 |
| GDLP         | Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych                                                                                                                  |
| GIOŚ         | Główny Inspektorat Ochrony Środowiska                                                                                                                 |
| GPZ          | Główny Punkt Zasilania                                                                                                                                |
| GUS          | Główny Urząd Statystyczny                                                                                                                             |
| GZWP         | Główny Zbiornik Wód Podziemnych                                                                                                                       |
| IUNG PIG     | Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy                                                                                 |
| JCWP         | Jednolita część wód powierzchniowych                                                                                                                  |
| JCWpd        | Jednolita część wód podziemnych                                                                                                                       |
| JST          | Jednostka Samorządu Terytorialnego                                                                                                                    |
| KPGO         | Krajowy Plan Gospodarki Odpadami                                                                                                                      |
| KPODR        | Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie                                                                                            |
| KPOŚK        | Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych                                                                                                      |
| MRP          | Mapy Ryzyka Powodziowego                                                                                                                              |
| MZP          | Mapy Zagrożenia Powodziowego                                                                                                                          |
| NFOŚiGW      | Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej                                                                                               |
| OSChR        | Okręgowa Stacja Chemiczna – Rolnicza w Bydgoszczy                                                                                                     |
| OSP          | Ochotnicza Straż Pożarna                                                                                                                              |
| OUG          | Okręgowy Urząd Górniczy                                                                                                                               |
| OZE          | Odnawialne Źródła Energii                                                                                                                             |
| PEM          | Pola elektromagnetyczne                                                                                                                               |
| PGL LP       | Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe                                                                                                           |
| PGW WP       | Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie                                                                                                             |
| PIG-PIB      | Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy                                                                                          |
| PMŚ          | Państwowy Monitoring Środowiska                                                                                                                       |
| POP          | Program Ochrony Powietrza                                                                                                                             |
| POŚ          | Program Ochrony Środowiska                                                                                                                            |
| ppk          | punkt pomiarowo-kontrolny                                                                                                                             |
| PSG          | Polska Spółka Gazownictwa                                                                                                                             |
| PSZOK        | Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych                                                                                                      |
| PZD          | Powiatowy Zarząd Dróg w Grudziądzu                                                                                                                    |
| RDLP         | Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu                                                                                                       |
| RDOŚ         | Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy                                                                                                   |
| RDW          | Ramowa Dyrektywa Wodna                                                                                                                                |
| RLM          | Równoważna Liczba Mieszkańców                                                                                                                         |
| RP           | Rezerwaty Przyrody                                                                                                                                    |
| RPO WKP      | Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego                                                                                        |
| RWMŚ         | Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy                                                                                                |
| RZGW         | Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy                                                                                                      |
| UE           | Unia Europejska                                                                                                                                       |
| UMWKP        | Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego                                                                                                  |
| WFOŚiGW      | Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu                                                                                   |
| WIOŚ         | Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy                                                                                                |
| wod-kan      | wodno-kanalizacyjne                                                                                                                                   |
| WPF          | Wieloletnia Prognoza Finansowa                                                                                                                        |
| ZDR          | Zakłady Dużego Ryzyka                                                                                                                                 |
| ZDW          | Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy                                                                                                                 |
| ZZR          | Zakłady Zwiększonego Ryzyka                                                                                                                           |

## 1. Wstęp

### 1.1. Podstawa prawna opracowania

Obowiązek wykonania Programu ochrony środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.)<sup>1</sup>, a w szczególności:

*„Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.*

*Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy.*

*Art. 18. 2. Z wykonania Programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.”*

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego tworzony jest w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu powiatowym.

### 1.2. Przedmiot, zakres i cel opracowania

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2035 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie powiatu grudziądzkiego. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie Programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest *Program ochrony środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program ochrony środowiska*, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) dokonuje się okresowo, co 2 lata.

---

<sup>1</sup> Z uwzględnieniem zapisów ustaw zmieniających, w tym Ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r., poz. 1101).

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska na terenie powiatu grudziądzkiego w odniesieniu m.in. do ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb powiatu w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę działań/przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie powiatu grudziądzkiego.

Poprzedni POŚ pn. „Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2025” został przyjęty uchwałą nr XIII/24/2016 Rady Powiatu Grudziądzkiego z dnia 29 czerwca 2016 r. w sprawie uchwalenia „Programu ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2025”.

### 1.3 Metoda opracowania programu

---

Przy opracowywaniu *Programu* korzystano z zapisów zawartych w dokumentach strategicznych obowiązujących dla kraju i województwa (szczegółowo w rozdziale 3 *Programu*) oraz dokumentach strategicznych powiatu.

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Starostwa Powiatowego w Grudziądzu,
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego,
- Urzędów gmin powiatu grudziądzkiego,
- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie,
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu,
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy,
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Warszawie,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy,
- Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
- Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu,
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy,
- Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie,
- Okręgowego Urzędu Górniczego w Warszawie,
- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Bydgoszczy,
- Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy,
- Powiatowego Zarządu Dróg w Grudziądzu,
- Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy,
- ENERGA OPERATOR S.A.,
- Nadleśnictw: Golub-Dobrzyń oraz Nadleśnictwa Jamy,
- zakładów wodno-kanalizacyjnych.

Dokument został opracowany w oparciu o *Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych Programów Ochrony Środowiska* [Ministerstwo Środowiska, 2015 r.] wraz z zaktualizowanymi załącznikami z 2020 r.

## 2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

*Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2035* jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie powiatu. Według założeń, przedstawionych w niniejszym dokumencie, realizacja Programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Opracowanie, jakim jest *Program ochrony środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia opracowania, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Sporządzony *Program* zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu grudziądzkiego, źródła jego zanieczyszczeń, przedstawia zachodzące w nim trendy zmian – na podstawie danych z ostatnich kilku lat. Prezentowane analizy oparto o najbardziej aktualne dane, dostępne w materiałach i opracowaniach środowiskowych. Rokiem bazowym dla opracowania jest rok 2024, jednak w przypadkach braku danych posłużono się informacjami za rok 2023.

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie powiatu grudziądzkiego. Wyznaczono w tym zakresie następujące obszary interwencji, w których uwzględniono stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska:

- Klimat i jakość powietrza;
- Zagrożenia hałasem;
- Pola elektromagnetyczne;
- Gospodarowanie wodami;
- Gospodarka wodno-ściekowa;
- Gleby;
- Zasoby geologiczne;
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- Przyroda;
- Poważne awarie i zagrożenia naturalne.

Na ich podstawie wyznaczono cele i kierunki interwencji, a także strategię ich realizacji na poziomie powiatowym. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 11. *Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie*. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami Powiatu Grudziądzkiego.

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów

programu. Z tego powodu w rozdziale 12. *System realizacji programu ochrony środowiska*, sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu w rozdziale 11. *Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie* przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań

Opis każdego z obszarów składa się z analizy stanu aktualnego środowiska, identyfikacji problemów środowiskowych oraz sukcesów osiągniętych w ostatnich latach, tendencji zmian stanu środowiska. W opisie każdego z obszarów znajdują się również zagadnienia horyzontalne, wskazane w Wytocznych. Są nimi: adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, monitoring oraz edukacja ekologiczna. Na podstawie informacji zawartych w danym obszarze przeprowadzono analizę SWOT dla każdego obszaru interwencji. Analiza SWOT jest narzędziem służącym do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń (w przypadku niniejszego opracowania – środowiska). Od tych elementów pochodzi jej nazwa: **S** – strengths (silne strony); **W** – weaknesses (słabe strony); **O** – opportunities (szanse), **T** – threats (zagrożenia). W przypadku badań środowiska przyrodniczego analiza polega na określeniu słabych i silnych stron poszczególnych elementów środowiska także szans oraz zagrożeń tworzonych przez czynniki wewnętrzne oraz zewnętrzne.

Identyfikacja potrzeb powiatu w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej, polega na sformułowaniu celów średniookresowych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie powiatu grudziądzkiego.

### 3. Uwarunkowania zewnętrzne

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2035 zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami europejskimi, krajowymi i wojewódzkimi.

#### 3.2. Strategie i polityki na szczeblu krajowym

---

##### 3.2.1. Polityka ekologiczna państwa 2030

W systemie dokumentów strategicznych PEP2030 stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). W związku z powyższym, cel główny PEP2030, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez cele horyzontalne.

Polityka ekologiczna państwa 2030 uchyla Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i Celu 3. Poprawa stanu środowiska.

Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Kierunki interwencji:

- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb;
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.

Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.

Kierunki interwencji:

- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa;
- Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.

Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Kierunki interwencji:

- Przeciwdziałanie zmianom klimatu;
- Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Cel szczegółowy IV: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa.

Kierunki interwencji:

Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.

Cel szczegółowy V: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Kierunki interwencji:

Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Polityka ekologiczna państwa 2030 uchyla Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i Celu 3. Poprawa stanu środowiska.

### **3.2.2. Strategia Produktyności 2030**

Uchwała nr 154 Rady Ministrów z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie przyjęcia "Strategii produktywności 2030"

Cel główny Strategii Produktyności: Progresywny, zrównoważony i inkluzywny wzrost produktywności oparty na wykorzystaniu wiedzy oraz nowych technologii, zwłaszcza cyfrowych

- Obszar I. Zasoby naturalne:
  - Cel szczegółowy: Wzrost wydajności surowcowej gospodarki,
  - Cel szczegółowy: Wzrost wykorzystania surowców odnawialnych i biomasy w gospodarce.

### **3.2.3. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)**

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) została przyjęta przez Radę Ministrów 14 lutego 2017 r. i jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020. Celem głównym Strategii jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

Cel 3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport

Kierunki interwencji:

- Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce
- Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności

Cel 4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia

Kierunki interwencji:

- Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju
- Poprawa efektywności energetycznej
- Rozwój techniki

Cel 5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko

Kierunki interwencji:

- Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego
- Ochrona gleb przed degradacją
- Zarządzanie zasobami geologicznymi
- Gospodarka odpadami
- Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych

**3.2.4. Strategia „Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030”**

Strategia jest dokumentem, którego głównym celem jest sprawne i nowoczesne państwo służące obywatelom, środowisku oraz gospodarce, który wpisuje się w działania realizujące cel szczegółowy III SOR: Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.

V. Cel szczegółowy: Zapewnienie obywatelom bezpieczeństwa wewnętrznego i zewnętrznego;

- Kierunek interwencji 3: Ratownictwo, ochrona ludności i zarządzanie kryzysowe.

**3.2.5. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030**

Uchwała nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. w sprawie przyjęcia "Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030"

Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska

- Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska,
- Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.

**3.2.6. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku**

Uchwała nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r. w sprawie przyjęcia "Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku"

- Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności
- Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

### **3.2.7. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022**

Uchwała Nr 67 Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2013 r. w sprawie przyjęcia „Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022”.

#### **1. Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego**

##### **a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej**

- Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,

#### **2. Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa**

##### **a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego:**

- Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną;
- Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa;
- Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa;
- Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

Obiekt jądrowy (instalacja, elektrownia, składowisko odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego, zakład usług cyklu paliwowego, itp.) i zachodzące w nim procesy oraz otoczenie bliższe i dalsze podlegają wymaganiom bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, ochrony fizycznej i zabezpieczeń przed zagrożeniem środowiskowym.

W miarę możliwości należy dążyć do wspólnego wykorzystania infrastruktury dla celów obronności i bezpieczeństwa państwa oraz rozwoju regionu, w tym bezpieczeństwa środowiskowego.

### **3.2.8. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030**

Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r. w sprawie przyjęcia "Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030"

#### **1) Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym**

- Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych;
- Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów;

#### **2) Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych**

- Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.

### **3.2.9. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030**

Uchwała Nr 184/2020 Rady Ministrów z dnia 14 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030

#### Cel szczegółowy 2: Poprawa zdrowia obywateli oraz systemu opieki zdrowotnej

Poprawa stanu zdrowia obywateli zależy przede wszystkim od zmian w stylu życia i środowiska, które mają wpływ na powstawanie wielu chorób. Konieczne jest m.in. wykorzystanie w większym stopniu nowych technologii i rozwiązań organizacyjnych ograniczających negatywne oddziaływanie smogu, czy środków transportu, zwłaszcza wykorzystujących napęd oparty na spalaniu produktów pochodzących z ropy naftowej.

### **3.2.10. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku**

2 lutego 2021 r. Rada Ministrów na posiedzeniu przyjęła uchwałę dotyczącą Polityki Energetycznej Polski do 2040 r. (PEP 2040). Dokument jest mapą drogową rozwoju sektora energetycznego w Polsce. Celem polityki energetycznej państwa jest: bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

#### Cele szczegółowe:

1. Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych:
  - a. Projekt strategiczny 1: Transformacja regionów węglowych;
2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej:
  - a. Projekt strategiczny 2: Rynek mocy;
  - b. Projekt strategiczny 3: Wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych;
3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych:
  - a. Projekt strategiczny 3A: Budowa Baltic Pipe;
  - b. Projekt strategiczny 3B: Budowa drugiej nitki Rurociągu Pomorskiego;
4. Rozwój rynków energii:
  - a. Projekt strategiczny 4A: Wdrażanie Planu działania (mającego służyć zwiększeniu transgranicznych zdolności przesyłowych energii elektrycznej);
  - b. Projekt strategiczny 4B: Hub gazowy;
  - c. Projekt strategiczny 4C: Rozwój elektromobilności;
5. Wdrożenie energetyki jądrowej:
  - a. Projekt strategiczny 5: Program polskiej energetyki jądrowej;
6. Rozwój odnawialnych źródeł energii:
  - a. Projekt strategiczny 6: Wdrożenie morskiej energetyki wiatrowej;
7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji:
  - a. Projekt strategiczny 7: Rozwój ciepłownictwa systemowego;
8. Poprawa efektywności energetycznej:
  - a. Projekt strategiczny 8: Promowanie poprawy efektywności energetycznej.

### **3.2.11. Krajowy plan gospodarki odpadami 2028**

Uchwała Nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2028

Cele w zakresie odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegających biodegradacji:

- 1) wdrażanie ZPO oraz zmniejszenie ilości powstających odpadów;
- 2) zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat ZPO, w tym w zakresie ZPO żywności;
- 3) osiągnięcie następujących poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych:
  - a. 55% dla roku 2025,
  - b. 60% dla roku 2030,
  - c. 65% dla roku 2035;
- 4) minimalizacja ilości składowanych odpadów:
  - a. do 30% w roku 2025,
  - b. do 20% w roku 2030,
  - c. do 10% w roku 2035;
- 5) zwiększenie recyklingu organicznego poprzez propagowanie kompostowania przez mieszkańców bioodpadów „u źródła”;
- 6) zapewnienie selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów zbiorowego żywienia;
- 7) zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat postępowania z odpadami, w tym w zakresie selektywnego zbierania odpadów oraz zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami;
- 8) zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w strumieniu odbieranych i zbieranych odpadów;
- 9) zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych selektywnie odpadów, aby mogły one zostać skierowane do procesu recyklingu;
- 10) utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby składowanych nie było więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy wytworzonych w 1995 r.;
- 11) ograniczenie powstawania tzw. dzikich wysypisk.

### **3.2.12. Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów**

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającą niektóre dyrektywy (Dz.U. L 312 z 22.11.2008) stanowi podstawę do opracowania programów zapobiegania powstawaniu odpadów, których celem będzie przerwanie powiązania pomiędzy wzrostem gospodarczym a wytwarzaniem odpadów mających wpływ na środowisko. W Krajowym programie zapobiegania powstawaniu odpadów wyznaczono następujące cele strategiczne:

Cele ilościowe w odniesieniu do ogólnej masy wytwarzanych odpadów:

1. utrzymanie wzrostu gospodarczego przy całkowitej masie wytwarzanych odpadów na stałym poziomie,
2. ograniczenie obciążenia PKB odpadami.

Cele ilościowe w odniesieniu do priorytetowych strumieni odpadów:

- cel: ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do wielkości produkcji,

- cel: ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do ilości wyprodukowanej energii,
- cel: ograniczanie uciążliwości dla środowiska odpadów poprzez wzrost liczby wytwarzanych w Polsce produktów objętych ekoznakowaniem,
- cel: zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych,
- cel: zmniejszenie masy odpadów opakowaniowych w stosunku do masy produktów,
- cel: ograniczenie marnotrawienia żywności,
- cel: wzrost ponownego użycia, m.in. poprzez stworzenie sieci wymiany i napraw sprzętu elektrycznego i elektronicznego, oraz zbierania i przygotowanie ZSEE do ponownego użycia.

#### Cele jakościowe

W odniesieniu do produktów i produkcji: ograniczanie oddziaływania na środowisko na etapie wydobywania surowców produkcji i surowców, logistyki konsumpcji, ze szczególnym uwzględnieniem ograniczenia stosowania szkodliwych substancji.

#### **3.2.13. Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)**

Dokument strategiczny Ministra Klimatu i Środowiska pn. „Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)” określa działania naprawcze do realizacji w perspektywie krótkoterminowej do 2025 r., średnioterminowej do 2030 r. oraz długoterminowej do 2040 r., które będą nie tylko spójne z dotychczas realizowaną polityką poprawy jakości powietrza oraz przeciwdziałania zmianom klimatu na poziomie krajowym oraz wojewódzkim i gminnym, ale przede wszystkim będą określać nowe kierunki działań w tym obszarze.

Dokument ma na celu skoordynowanie działań wynikających z krajowych ram polityki dotyczącej jakości powietrza w powiązaniu z obszarami polityk odnoszących się do sektora bytowo-komunalnego, czystej energii, ciepła oraz odnawialnych źródeł energii, a także transportu.

Celem głównym aKPOP jest pilna poprawa stanu powietrza w strefach, w których w wyniku oceny jakości powietrza, przeprowadzanej corocznie przez GIOŚ, stwierdzone są w dalszym ciągu przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych wybranych substancji w powietrzu oraz ochrona zdrowia i komfortu życia mieszkańców oraz środowiska naturalnego jako całość.

#### **3.2.14. Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030**

Minister Aktywów Państwowych w dniu 30 grudnia 2019 r. przekazał do Komisji Europejskiej Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, wypełniając tym samym obowiązek nałożony na Polskę przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 663/2009 i (WE) nr 715/2009, dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 94/22/WE, 98/70/WE, 2009/31/WE, 2009/73/WE, 2010/31/UE, 2012/27/UE i 2013/30/UE, dyrektyw Rady 2009/119/WE i (EU) 2015/652 oraz uchylecia rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK) został przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu w dniu 18 grudnia 2019 r. Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.:

- 7% redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005;
- 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając:
  - 14% udziału OZE w transporcie;
  - roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. Średniorocznie;
- wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007;
- redukcję do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.

### **3.2.15. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK)**

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991 r., str. 40-52, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 002, str. 26) zgodnie z określonymi w negocjacjach i zapisanymi w Traktacie Akcesyjnym terminami i okresami przejściowymi. W rozmowach przedakcesyjnych wynegocjowane zostały bowiem dostosowawcze okresy przejściowe na wprowadzenie przepisów ww. dyrektywy do końca 2015 r. Dlatego też, aby zidentyfikować faktyczne potrzeby w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregować ich realizację w taki sposób, aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych, utworzono Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK).

Program ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 r. KPOŚK stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie.

## **3.3. Uwarunkowania wynikające ze strategii i polityki na szczeblu województwa**

---

### **3.3.1. Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2022-2030**

Uchwała nr XLVIII/646/22 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2022-2030”

Cele:

#### Ochrona klimatu i jakości powietrza

- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych oraz gazów cieplarnianych
- Poprawa warunków aerosanitarnych mierzona osiągnięciem norm dla poziomów dopuszczalnych i docelowych PM10 i benzo(a)pirenu oraz poziomów celów długoterminowych ozonu
- Adaptacja do zmian klimatu

#### Zagrożenia hałasem

- Ograniczenie presji hałasu na środowisko i mieszkańców. Poprawa klimatu akustycznego obszaru województwa

#### Pola elektromagnetyczne

- Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym (PEM)

#### Gospodarowanie wodami

- Zapobieganie utracie zasobów wodnych
- Minimalizowanie występowania suszy
- Ograniczenie ryzyka powodziowego
- Poprawa jakości wód
- Sukcesywne zwiększanie retencji wodnej

#### Gospodarka wodno-ściekowa

- Zapewnienie wystarczającej ilości wody na cele komunalne dobrej jakości
- Zapewnienie bezpiecznego dla środowiska unieszkodliwiania ścieków

#### Zasoby geologiczne

- Racjonalne pozyskiwanie zasobów kopalin
- Przywracanie środowisku terenów poeksploatacyjnych
- Przeciwdziałanie rozwojowi procesów osuwiskowych

#### Gleby

- Ochrona zasobu gleb najwyższych klas bonitacyjnych (kluczowego zasobu rolniczej przestrzeni produkcyjnej)
- Poprawa stanu i walorów użytkowych zasobów glebowych

#### Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

- Racjonalna gospodarka odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami

#### Zasoby przyrodnicze

- Prowadzenie zrównoważonej polityki przestrzennej uwzględniającej potrzeby zachowania walorów przyrodniczych obszarów o wysokim potencjale przyrodniczym
- Zapewnienie ciągłości przestrzennej systemu przyrodniczego województwa
- Ochrona korytarzy ekologicznych
- Zwiększenie zasobów zieleni leśnej

#### Zagrożenia poważnymi awariami

- Zwiększenie bezpieczeństwa mieszkańców, zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku awarii

### **3.3.2. Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+**

Uchwała Nr XXVIII/399/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+

Ustanowiono następujący cel nadrzędny „Strategii Przyspieszenia 2030+”: „Jakość życia typowa dla wysokorozwiniętych regionów europejskich”. Cel ten zamierza się osiągnąć poprzez koncentrację działań w czterech obszarach tematycznych rozwoju: Społeczeństwo,

Gospodarka, Przestrzeń oraz Spójność. Niniejszy powiatowy POŚ jest spójny z celami wyznaczonymi w *Strategii* w dwóch obszarach:

Obszar: Przestrzeń

- Cel główny: 4. Dostępna przestrzeń i czyste środowisko  
Cele operacyjne:
  - 42. Środowisko przyrodnicze
  - 44. Przestrzeń dla gospodarki
  - 45. Infrastruktura transportu
  - 46. Infrastruktura techniczna
  - 47. Czysta energia i bezpieczeństwo energetyczne
  - 48. Potencjały endogeniczne

Obszar: Spójność

- Cel główny: 5. Spójne i bezpieczne województwo  
Cele operacyjne:
  - 51. Transport publiczny
  - 53. Bezpieczeństwo

### **3.3.3. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego**

Uchwała Nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r.

Plan jako jedną z trzech podstawowych zasad zagospodarowania przestrzennego wymienia zrównoważony rozwój tj., rozwój który znamionuje poszanowanie zasobów, harmonizowanie ekonomicznych, społecznych i ekologicznych celów rozwoju, w sposób nie naruszający możliwości zaspokajania potrzeb przyszłych pokoleń. Plan określa podstawowe zasady ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego województwa. W zakresie ochrony i kształtowania środowiska Plan przewiduje m.in. ukształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów chronionych, gospodarowanie z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju, zachowanie terenów korytarzy ekologicznych, poprawę zanieczyszczonych wód cieków i jezior, eliminację czynników zagrożenia gleb i naruszania stosunków wodnych, rozbudowę i odbudowę obiektów małej retencji wód i modernizację systemów melioracyjnych, zalesianie gleb nieprzydatnych rolniczo oraz wprowadzanie zadrzewień.

### **3.3.4. Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej**

Uchwała nr LIX/804/23 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2023 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej - aktualizacja

Podstawowym celem Programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej jest poprawa jakości powietrza i dotrzymanie obowiązujących standardów, aby ograniczyć niekorzystny wpływ zanieczyszczeń na zdrowie i jakość życia mieszkańców. Dlatego zaplanowane działania mają na celu uzyskanie maksymalnego efektu ekologicznego poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł, które w największy sposób oddziałują na wielkość stężeń substancji w powietrzu. Do osiągnięcia celu Programu konieczna jest realizacja zadań priorytetowych wskazanych w harmonogramie rzeczowo-finansowym działań naprawczych oraz uwzględnianie ogólnych kierunków działań, które wpływają na poprawę stanu jakości powietrza w sposób pośredni.

Program wskazuje następujące działania priorytetowe i kierunki działań naprawczych:

1. Redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW – działanie wskazane w harmonogramie;
2. Prowadzenie edukacji ekologicznej – działanie wskazane w harmonogramie;
3. Prowadzenie działań kontrolnych – działanie wskazane w harmonogramie;
4. Ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń z transportu drogowego;
5. Kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza;
6. Realizacja uchwały Nr VIII/136/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw z późn. zm.

### **3.3.5. „Uchwała antysmogowa”**

Uchwała nr VIII/136/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw

Uchwała nr XXXV/510/21 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 30 sierpnia 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw

Zapisy uchwały antysmogowej:

- dot. paliwa:
  - od 1 września 2019 r. zakaz spalania: węgla brunatnego, mułów, flotokonzentratów, miału węglowego (do 3 mm) i mokrej biomasy (powyżej 20% wilgotności);
- dot. kotłów na paliwa stałe:
  - od 1 stycznia 2024 r. zakaz eksploatacji kotłów pozaklasowych (poniżej 3 klasy);
  - od 1 stycznia 2028 r. zakaz eksploatacji kotłów poniżej 5 klasy lub kotłów spełniających wymagania ekoprojektu;
- dot. ogrzewaczy pomieszczeń na paliwa stałe, np. kominków:
  - od 1 stycznia 2026 r. zakaz eksploatacji ogrzewaczy pomieszczeń, niespełniających wymagań ekoprojektu.

### **3.3.6. Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa kujawsko-pomorskiego**

Uchwała Nr III/72/24 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 17 czerwca 2024 r. w sprawie określenia programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa kujawsko-pomorskiego

Zadania wynikające z niniejszego programu ochrony środowiska przed hałasem dla powiatu grudziądzkiego w perspektywie krótkoterminowej:

**Cel nr 5. Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu**

Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu<sup>2</sup>:

- Kontrola stanu nawierzchni drogowych
- Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych
- W razie konieczności w przypadku rozbudowy drogi stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości

### **3.3.7. Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022**

Uchwała nr XXXII/545/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 maja 2017 r.

Na czas opracowania POŚ przystąpiono do opracowania projektu „Planu gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2023-2028 z perspektywą na lata 2029-2034”.

## **4. Charakterystyka powiatu grudziądzkiego**

### **4.1. Położenie administracyjne i geograficzne**

Powiat grudziądzki zlokalizowany jest w północno-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego. Od północy powiat sąsiaduje z powiatem kwidzyńskim (woj. pomorskie), od wschodu z powiatem iławskim i nowomiejskim (woj. warmińsko-mazurskie), a od południowego wschodu, południa i zachodu – z powiatem brodnickim, wąbrzeskim, chełmińskim i świeckim (woj. kujawsko-pomorskie). Powierzchnia powiatu wynosi 729 km<sup>2</sup> [GUS, stan na 31.12.2024 r.]. Tworzony jest przez dwie gminy miejsko-wiejskie: Łasin i Radzyń Chełmiński oraz cztery gminy wiejskie: Grudziądz, Gruta, Rogóźno i Świecie nad Osą, co przedstawiono na rysunku nr 2. W skład gmin wchodzi 99 sołectw.

---

<sup>2</sup> Na terenie powiatu nie występują przekroczenia norm hałasu obejmujące tereny mieszkaniowe. W związku z powyższym zaproponowano jedynie działania z Celu nr 5.



**Rysunek 1. Położenie powiatu na tle województwa.**  
źródło opracowanie własne

LEGENDA

-  granica powiatu grudziądzkiego
-  granice gmin powiatu grudziądzkiego

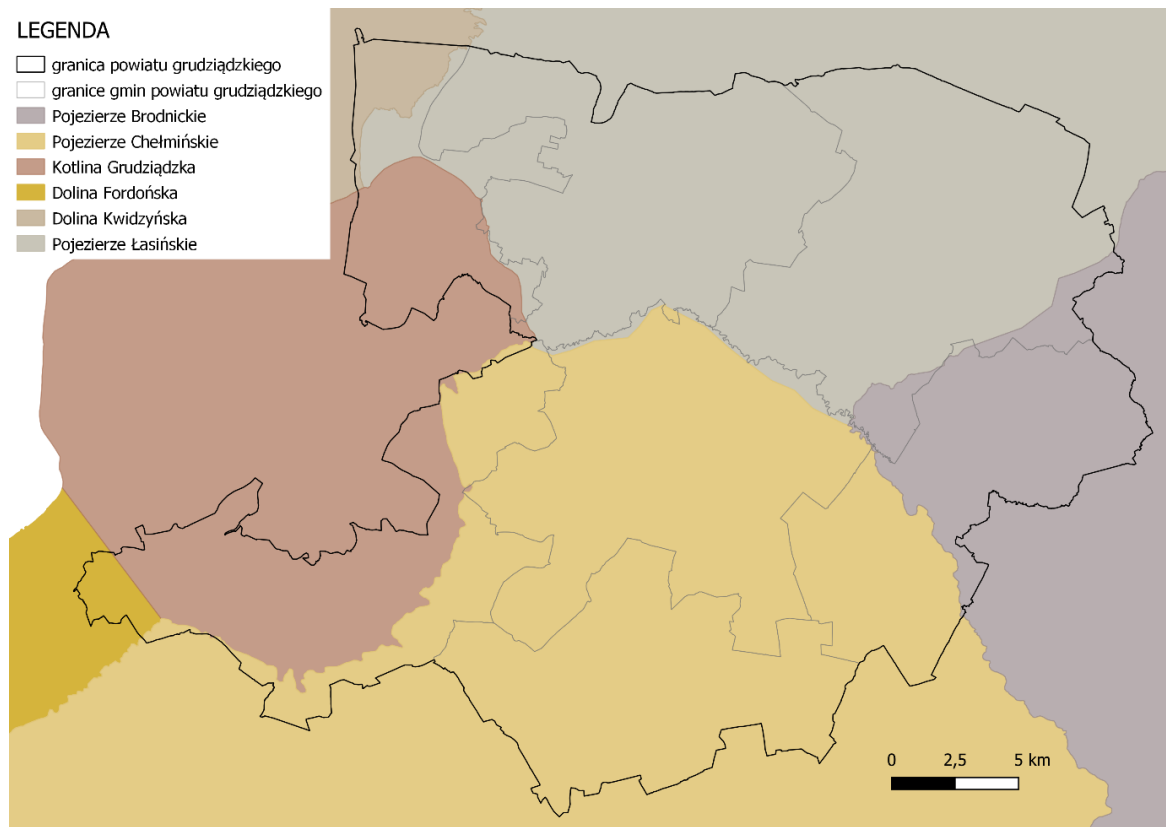


**Rysunek 2. Gminy powiatu grudziądzkiego.**  
źródło opracowanie własne

Według fizyczno–geograficznej regionalizacji wg prof. Solona (2018 r.) powiat grudziądzki umiejscowiony jest w następujących jednostkach:

- megaregion – Pozaalpejska Europa Środkowa;
  - prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31);
    - podprowincja – Pojezierze Południowobałtyckie (314-316);
      - makroregion – Dolina Dolnej Wisły (314.8);
        - mezoregion – Dolina Kwidzyńska (314.81),
        - mezoregion Kotlina Grudziądzka (314.82),
        - mezoregion Dolina Fordońska (314.83),
      - makroregion – Pojezierze Ławskie (314.9);
        - mezoregion – Pojezierze Łasińskie (314.92);
      - makroregion – Pojezierze Chełmińsko - Dobrzyńskie (314.5);
        - mezoregion Pojezierze Chełmińskie (315.1),
        - mezoregion Pojezierze Brodnickie (315.12).

Graficzne ulokowanie powiatu na tle mezoregionów przedstawiono na rysunku nr 3.



Rysunek 3. Położenie powiatu grudziądzkiego na tle mezoregionów.  
źródło opracowanie własne

## 4.2 Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego z 2024 roku, liczba ludności na terenie powiatu grudziądzkiego wynosiła 39 123 osoby, z czego 19 527 osób stanowiły kobiety, a 19 589 mężczyźni. Gęstość zaludnienia w powiecie wynosiła 53,7 os./km<sup>2</sup>.

Największa liczba osób zamieszkiwała gminę Grudziądz (13 908 os.). Występował również w gminie najwyższy wskaźnik zagęszczenia ludności (83,6 os./km<sup>2</sup>). Najmniej osób zamieszkiwało gminę Świecie nad Osą (3 649 os.)

Szczegółowe informacje na temat demografii zostały zamieszczone w tabeli nr 1 oraz 2.

Tabela 1. Dane demograficzne powiatu grudziądzkiego.

| Ludność [os.]                                                           |        |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|
| Liczba ludności ogółem                                                  | 39 123 |
| Liczba mężczyzn                                                         | 19 589 |
| Liczba kobiet                                                           | 19 527 |
| Wskaźnik ludności                                                       |        |
| Ludność na 1km <sup>2</sup>                                             | 53,7   |
| Współczynnik feminizacji [os.]                                          | 100    |
| Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem [%] |        |
| W wieku przedprodukcyjnym                                               | 19,9   |
| W wieku produkcyjnym                                                    | 59,6   |
| W wieku poprodukcyjnym                                                  | 20,6   |

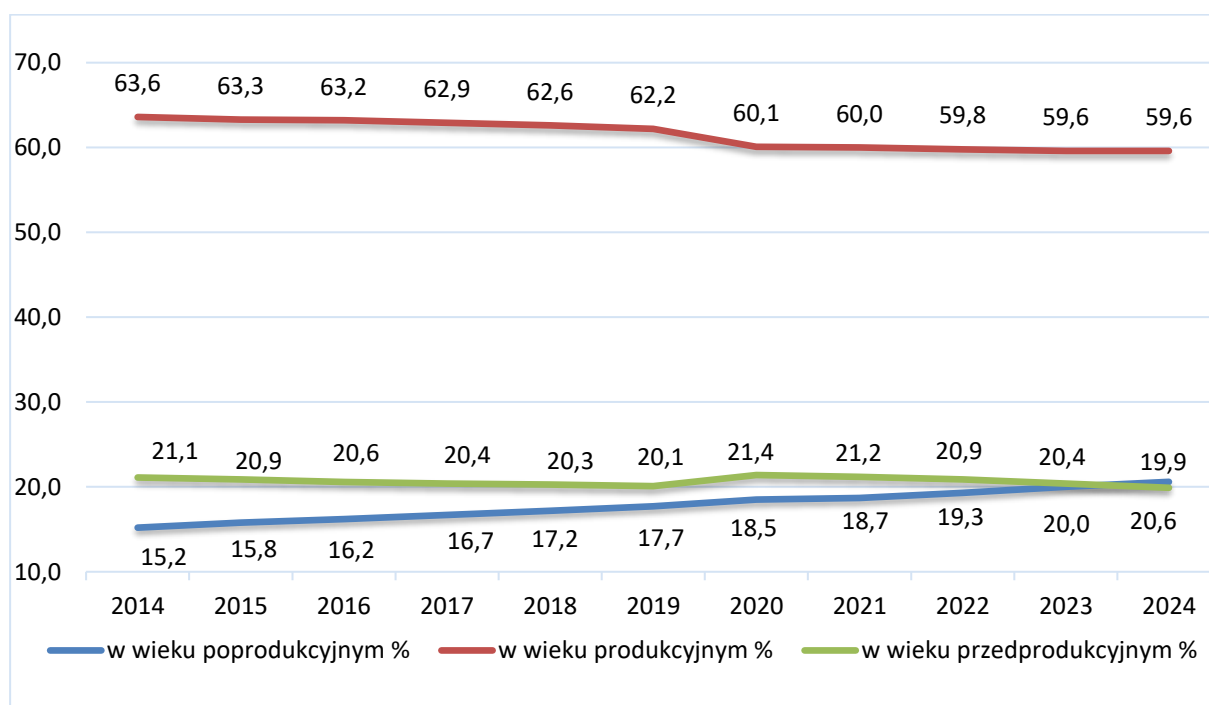
źródło: GUS, stan na 31.12.2024 r.

**Tabela 2. Liczba ludności powiatu grudziądzkiego w latach 2014-2024.**

| Rok  | Ogółem | Mężczyźni | Kobiety |
|------|--------|-----------|---------|
| 2014 | 40 207 | 20 095    | 20 112  |
| 2015 | 40 346 | 20 188    | 20 158  |
| 2016 | 40 364 | 20 189    | 20 175  |
| 2017 | 40 368 | 20 220    | 20 148  |
| 2018 | 40 271 | 20 159    | 20 112  |
| 2019 | 40 238 | 20 125    | 20 113  |
| 2020 | 39 335 | 19 711    | 19 624  |
| 2021 | 39 269 | 19 641    | 19 628  |
| 2022 | 39 162 | 19 621    | 19 541  |
| 2023 | 39 137 | 19 610    | 19 527  |
| 2024 | 39 123 | 19 589    | 19 534  |

źródło: GUS, stan na 31.12.2024 r.

Z powyższych zestawień wynika, że liczba ludności w ostatnim dziesięcioleciu maleje.



**Rysunek 4. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem.**

źródło: GUS, opracowanie własne

Powyższy rysunek przedstawia udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem. Zaobserwować można wystąpienie procesu starzenia się społeczeństwa, przejawiającego się we wzrastającej liczbie osób w wieku poprodukcyjnym i spadającej liczbie osób w wieku produkcyjnym. Utrzymanie się takiej sytuacji będzie prowadzić do coraz większego obciążenia ekonomicznego grupy w wieku produkcyjnym.

### 4.3 Gospodarka

Podstawową funkcję gospodarczą w powiecie grudziądzkim pełni rolnictwo, szczególnie wysokotowarowe (grunty rolne zajmują ok. 78% jego powierzchni). Intensywna produkcja rolna dotyczy zwłaszcza zbóż i roślin przemysłowych (gminy Gruta, Łasin, Radzyń Chełmiński i Świecie nad Osą). Znaczny udział w produkcji rolnej ma hodowla zwierząt (głównie gminy Gruta, Łasin i Radzyń Chełmiński), a na obszarze gminy Grudziądz, Gruta, Radzyń Chełmiński i częściowo Rogoźno – gospodarka agrarna o charakterze podmiejskim.

Dominującymi branżami gospodarki na terenie powiatu są: produkcja rolno-spożywcza, opakowań foliowych i blaszanych, odlewów żeliwnych, stolarki okiennej i drzwiowej, wyposażenia wnętrz i mebli, urządzeń klimatyzacyjnych, maszyn do produkcji spożywczej, przewodów wysokociśnieniowych, przetworów rolnospożywczych, sadownictwo i warzywnictwo<sup>3</sup>.

Zgodnie z danymi GUS, w 2024 r. w powiecie działało 3 806 podmiotów gospodarczych.

**Tabela 3. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON według sekcji PKD.**

| sekcja |                                                                                                                              | Ilość podmiotów [szt.] |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| A      | rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybactwo                                                                                    | 160                    |
| B      | górnictwo i wydobywanie                                                                                                      | 2                      |
| C      | przetwórstwo przemysłowe                                                                                                     | 285                    |
| D      | wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych      | 24                     |
| E      | dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją                                    | 21                     |
| F      | budownictwo                                                                                                                  | 612                    |
| G      | handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle                                             | 854                    |
| H      | transport, gospodarka magazynowa                                                                                             | 272                    |
| I      | działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi                                                           | 53                     |
| J      | informacja i komunikacja                                                                                                     | 59                     |
| K      | działalność finansowa i ubezpieczeniowa                                                                                      | 92                     |
| L      | działalność związana z obsługą rynku nieruchomości                                                                           | 204                    |
| M      | działalność profesjonalna, naukowa i techniczna                                                                              | 217                    |
| N      | działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca                                                       | 105                    |
| O      | administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne                                              | 39                     |
| P      | edukacja                                                                                                                     | 95                     |
| Q      | opieka zdrowotna i pomoc społeczna                                                                                           | 328                    |
| R      | działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją                                                                         | 51                     |
| S      | pozostała działalność usługowa                                                                                               | 310                    |
| T      | gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby |                        |
| SUMA   |                                                                                                                              | 3 806                  |

źródło: GUS, stan na 31.12.2024 r.

<sup>3</sup> Źródło: Raport o stanie Powiatu Grudziądzkiego za 2024 rok

Pomimo rolniczego charakteru obszaru firmy zajmowały się głównie działalnością usługową (sekcje od G do T Polskiej Klasyfikacji Działalności PKD 2007). Wykonywało ją ok. 70% podmiotów. Na drugim miejscu pod względem liczebności są podmioty z sektora przemysłu i budownictwa. Najmniej firm działa w sektorze rolniczym, tylko 160 podmiotów.

Największa ilość podmiotów gospodarczych na obszarze wykonuje działalność z sektora usług. W sektorze działalności usługowych wyraźnie dominuje gmina wiejska Grudziądz.

#### **4.4 Zagospodarowanie przestrzenne**

##### **4.5 Turystyka i rekreacja**

W powiecie pomiędzy terenami rolniczymi występują malownicze jeziora i bagienka śródpolne. Najpopularniejsze dla celów rekreacyjnych są jeziora: Melno, Nogat, Kuchnia, Łasińskie i Zamkowe, gdzie uprawiana jest turystyka wodna. Przez obszar powiatu przepływa rzeka Osa, a Wisła stanowi jego zachodnią granicę.

Ze względu na swoje walory przyrodnicze obszar powiatu grudziądzkiego jest miejscem wykorzystywanym do weekendowych pobytów. Atutem obszaru jest występowanie licznych form ochrony przyrody, tj. parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000, stanowiska dokumentacyjnego, użytków ekologicznych, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego czy pomników przyrody.

Istotnym walorem dla rozwoju turystyki i rekreacji na obszarze jest powierzchnia terenów leśnych. W lasach powiatu mieszkańcy mogą realizować różne formy rekreacji i wypoczynku, takie jak jazda na rowerze, wędrowki, grzybobranie. Większość lasów skupia się w dolinie rzeki Osy oraz w północnej części powiatu.

W powiecie występują również liczne zabytki i obiekty historyczne, głównie średniowieczne budowle będące ruinami zamków krzyżackich oraz obiekty sakralne. Obiekty te także stanowią miejsca przyciągające turystów.

W powiecie baza noclegowa jest słabo rozwinięta. Zgodnie z danymi GUS [2024 r.], w powiecie zlokalizowanych jest 5 obiektów noclegowych, w tym 2 typu hotele, motele, pensjonaty oraz 3 turystyczne obiekty noclegowe (bez obiektów hotelowych). Stopień wykorzystania miejsc noclegowych w 2024 r. wyniósł 17,6%.

Analizując powyższe można stwierdzić, że sektor turystyczny nie odgrywa znaczącej roli w rozwoju gospodarczym powiatu. Mimo, że obszar dysponuje bogatymi zasobami naturalnymi i kulturalnymi, to ograniczeniem jest słabo rozwinięta baza noclegowa, która w dużym stopniu przekłada się na niekorzystne dla powiatu preferencje turystów.

#### 4.6 Zabytki Powiatu Grudziądzkiego<sup>4</sup>

Zabytki i obiekty historyczne w powiecie to głównie średniowieczne budowle będące ruinami zamków krzyżackich oraz obiekty sakralne. Najlepiej zachowane są ruiny zamku krzyżackiego w Radzynie Chełmińskim (południowe skrzydło i dwie narożne wieże będące punktami widokowymi). Wśród obiektów sakralnych na uwagę szczególnie zasługują zaś Kościół św. Kosmy i Damiana w Okoninie oraz Sanktuarium Maryjne w Rywałdzie z Klasztorem Zakonu Braci Mniejszych Kapucynów.

Do najważniejszych zabytków w powiecie grudziądzkim należy zaliczyć:

- kościoły: Kościół św. Kosmy i Damiana w Okoninie, Sanktuarium Maryjne w Rywałdzie z Klasztorem Zakonu Braci Mniejszych Kapucynów, kościół pw. św. Anny w Radzynie Chełmińskim, świątynie drewniane w stylu barokowym w Szembruku i Świętem;
- pałace, zespoły pałacowe i zespoły dworskie: zespół pałacowo-parkowy w Mełnie pochodzący z poł. XIX w., zespoły dworsko-parkowe w Wydrznie, Białochowie oraz pałace w Bogdankach, Nowych Jankowicach, Nogacie, Salnie i Linowie;
- ruiny zamku krzyżackiego w Radzynie Chełmińskim, Rogóźnie i Pokrzywnie;
- budynek czteropiętrowego młyna wodnego w Słupskim Młynie;
- drewniane chaty należące w przeszłości do kolonistów olęderskich w pobliżu Wisły.

#### 4.7 Infrastruktura drogowa i transport

Powiat grudziądzki posiada stosunkowo dobrze rozwiniętą sieć drogową. Szczególnie ważna dla dostępności komunikacyjnej obszaru jest przebiegająca tu autostrada A1, do której najbliższy dostęp jest zapewniony przez węzły Nowe Marzy i Grudziądz. Dzięki temu powiat grudziądzki ma zapewniony dostęp do szlaku tranzytowego łączącego Niemcy z państwami nadbałtyckimi.

Ogółem sieć drogową w powiecie składa się m.in. z:

- dróg krajowych<sup>5</sup>:
  - A1 (Rusocin – Nowe Marzy – Grudziądz – Lisewo – Lubicz – Stryków – Gorzyce granica państwa z Czechami), o długości 5,609 km;
  - DK 16 - (Dolna Grupa – Grudziądz – Rogóźno-Zamek – Łasin – Iława – Olsztyn – Elk – Augustów – Ogrodniki granica państwa z Litwą) o długości 26,532 km;
  - DK 55 (Stolno – Mały Rudnik – Grudziądz – Mokre – Dusocin – Kwidzyn – Malbork – Nowy Dwór Gdański); o długości 16,237 km;
  - DK 95 o długości 225 m.
- dróg wojewódzkich<sup>6</sup>
  - DW 533 (Okonin – Mełno) o długości 3,196 km;
  - DW 534 (Grudziądz - Wąbrzeźno - Golub Dobrzyń – Rypin) o długości 24,553 km;
  - DW 535 (Stacja kolejowa Rogóźno Pomorskie - Droga nr 16) o długości 3,869 km;

---

<sup>4</sup> Źródło: *Strategia Powiatu Grudziądzkiego 2025-2035* - projekt

<sup>5</sup> Źródło: GDDKiA Oddział w Bydgoszczy, stan na dzień 25.06.2025 r.

<sup>6</sup> Źródło: ZDW w Bydgoszczy, stan na 01.07.2025 r.

- DW 538 (Radzyń Chełmiński - Łasin - Nowe Miasto Lubawskie - Uzdowo – Rozdroże) o długości 27,144 km;
- DW 543 (Paparzyn - Radzyń Chełmiński - Jabłonowo Pomorskie - Grzybno - Szabda - Droga 560 (Brodnica)) o długości 17,433 km.

- dróg powiatowych:

**Tabela 4. Wykaz dróg powiatowych na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Nr drogi               | Rodzaj | Przebieg                         | Km pocz.     | Km końc.      | Dł. w gminie [m] |
|------------------------|--------|----------------------------------|--------------|---------------|------------------|
| <b>Gmina Grudziądz</b> |        |                                  |              |               |                  |
| 1350C                  | Z      | gr. Woj. - W.Welcz - Białochowo  | 5,256        | 15,33         | 10074            |
| 1351C                  | Z      | Zakurzewo - Mokre                | 0            | 8,301         | 8301             |
| 1352C                  | Z      | Parski - Grudziądz               | 0            | 4,527         | 4527             |
| 1354C                  | L      | Dusocin - Zarośle                | 0            | 0,209         | 209              |
| 1356C                  | Z      | Dusocin - Skurgwy                | 0            | 2,501         | 2501             |
| 1357C                  | L      | Mokre - Kłódka                   | 0            | 4,608         | 4608             |
| 1358C                  | Z      | Białochowo-Lisie Kąty            | 1,68         | 2,889         | 1209             |
| 1378C                  | L      | Grudziądz - Gać                  | 0            | 4,697         | 4697             |
| 1379C                  | L      | Węgrowo - Marusza                | 0            | 3,129         | 3129             |
| 1380C                  | G      | Grudziądz - Nicwałd              | 0            | 5,087         | 5087             |
| 1381C                  | L      | Grudziądz - Grabowiec - Nicwałd  | 1,122        | 3,495         | 2373             |
| 1393C                  | L      | Grudziądz - Szynych              | 0            | 2,716         | 2716             |
| 1394C                  | Z      | Sztynwag - Ruda                  | 0            | 0,738         | 738              |
| 1395C                  | Z      | Biały Bóbr - Wałdowo Szl. - Ruda | 0            | 7,718         | 7718             |
| 1396C                  | L      | Wałdowo Szlacheckie - Turznice   | 0            | 4,695         | 4695             |
| 1397C                  | Z      | Grudziądz - Turznice - Dębieniec | 2,691        | 8,187         | 5496             |
| 1398C                  | Z      | Grudziądz - Kobylanka - Piaski   | 1,713        | 3,941         | 2228             |
| 1399C                  | L      | Marusza - Skarszewy - Turznice   | 0            | 5,39          | 5390             |
| 1400C                  | L      | Stary Folwark - Okonin           | 0            | 3,285         | 3285             |
| 1621C                  | L      | Chełmno - Mniszek                | 12,59        | 21,453        | 8866             |
| 1622C                  | Z      | Chełmno - Sztynwag               | 14,31        | 20,197        | 5883             |
| <b>RAZEM</b>           |        |                                  | <b>39,36</b> | <b>133,09</b> | <b>93730</b>     |
| <b>Gmina Rogoźno</b>   |        |                                  |              |               |                  |
| 1353C                  | Z      | Białochowo - Szembruczek         | 0            | 11,7          | 11700            |
| 1354C                  | L      | Dusocin - Zarośle                | 0,209        | 2,649         | 2440             |
| 1355C                  | L      | Zarośle - Gubiny                 | 0            | 4,112         | 4112             |
| 1356C                  | Z      | Dusocin - Skurgwy                | 2,501        | 3,482         | 981              |
| 1357C                  | L      | Mokre - Kłódka                   | 4,643        | 5,24          | 597              |
| 1358C                  | Z      | Białochowo - Lisie Kąty          | 0            | 1,68          | 1680             |
| 1359C                  | Z      | Skurgwy - Rogoźno PKP            | 0            | 1,205         | 1205             |
| 1360C                  | Z      | Kłódka- Rogoźno                  | 0            | 5,346         | 5346             |
| 1361C                  | Z      | Rogoźno - Szembruk               | 0            | 6,843         | 6843             |
| 1362C                  | L      | Sobótka - Rogoźno Zamek          | 0            | 4,431         | 4431             |
| 1363C                  | L      | Kłódka - Dąbrówka Królewska      | 0            | 2,172         | 2172             |
| 1364C                  | L      | Gubiny - Rogoźno                 | 0            | 3,319         | 3319             |
| 1365C                  | G      | Gardeja - gr. Woj. - Łasin       | 0,708        | 9,649         | 8941             |
| 1366C                  | L      | Szembruk - Szembruk st. Kolej.   | 0            | 1,686         | 1686             |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Nr drogi                     | Rodzaj | Przebieg                        | Km pocz.     | Km końc.      | Dł. w gminie [m] |
|------------------------------|--------|---------------------------------|--------------|---------------|------------------|
| 1368C                        | Z      | Szembruczek - Nowe Mosty        | 0            | 2,664         | 2664             |
| 1383C                        | Z      | Dąbrówka Królewska - Gruta      | 0            | 0,102         | 102              |
| 1385C                        | Z      | Rogoźno zamek - Gruta           | 0            | 1,458         | 1458             |
| <b>RAZEM</b>                 |        |                                 | <b>8,061</b> | <b>67,738</b> | <b>59677</b>     |
| <b>Gmina Łasin</b>           |        |                                 |              |               |                  |
| 1365C                        | G      | Gardeja - gr. Woj. - Łasin      | 9,649        | 14,472        | 4823             |
| 1367C                        | Z      | Nogat - Wydrzno                 | 0            | 3,74          | 3740             |
| 1368C                        | Z      | Szembruczek - Nowe Mosty        | 2,664        | 5,915         | 3251             |
| 1369C                        | Z      | Bukowiec - Stare Błonowo        | 0            | 2,519         | 2519             |
| 1370C                        | L      | Wydrzno - Gordanowo             | 0            | 3,641         | 3641             |
| 1371C                        | L      | Szynwałd - Stare Błonowo        | 0            | 7,162         | 7162             |
| 1372C                        | Z      | Szynwałd - Łasin                | 0            | 4,637         | 4637             |
| 1373C                        | Z      | Szynwałd - Jankowice            | 0            | 5,313         | 5313             |
| 1374C                        | L      | Strzelce - Jankowice            | 0            | 5,107         | 5107             |
| 1375C                        | L      | Jankowice - Święte              | 0            | 3,672         | 3672             |
| 1376C                        | Z      | Jankowice - Plesewo             | 0            | 2,833         | 2833             |
| 1377C                        | L      | Pleszewo - Święte - gr. Woj.    | 0            | 5,434         | 5434             |
| 1386C                        | L      | Nowe Mosty - Szczepanki         | 0            | 4,315         | 4315             |
| 1387C                        | Z      | Nowe Mosty - Bogdanki           | 0            | 5,877         | 5877             |
| 1388C                        | Z      | Łasin - Mędryce - Lisnowo       | 0            | 3,947         | 3947             |
| 1389C                        | Z      | Bogdanki - Szonowo - Plesewo    | 0            | 5,94          | 5940             |
| 1390C                        | Z      | Bogdanki - Lisnowo              | 0            | 0,934         | 934              |
| 1392C                        | Z      | Słup-Mędryce                    | 0            | 4,445         | 4445             |
| <b>RAZEM</b>                 |        |                                 | <b>12,31</b> | <b>89,903</b> | <b>77590</b>     |
| <b>Gmina Gruta</b>           |        |                                 |              |               |                  |
| 1380C                        | G      | Grudziądz - Nicwałd             | 5,087        | 5,516         | 429              |
| 1381C                        | L      | Grudziądz - Grabowiec - Nicwałd | 3,495        | 5,345         | 1850             |
| 1382C                        | L      | Nicwałd-Dąbrówka Królewska      | 0            | 4,056         | 4056             |
| 1383C                        | Z      | Dąbrówka Królewska - Gruta      | 0,102        | 6,188         | 6086             |
| 1384C                        | Z      | Pokrzywno - Orle - Słup         | 0            | 14,154        | 14154            |
| 1385C                        | Z      | Rogóźno Zamek - Gruta           | 1,458        | 6,201         | 4743             |
| 1400C                        | L      | Stary Folwark - Okonin          | 3,285        | 4,01          | 725              |
| 1401C                        | L      | Okonin - Dębieniec              | 0            | 7,746         | 7746             |
| 1402C                        | Z      | Mełno - Boguszewo - Linowo      | 0            | 6,024         | 6024             |
| 1403C                        | L      | Gruta - Mełno                   | 0            | 3,448         | 3448             |
| 1404C                        | Z      | Słup - Linowo                   | 0            | 2,832         | 2832             |
| 1405C                        | Z      | Słup - Świecie                  | 0            | 2,64          | 2640             |
| 1412C                        | L      | Boguszewo - Linowo st. Kolej.   | 0            | 1,547         | 1547             |
| 1413C                        | Z      | Boguszewo - Czeczewo            | 0            | 3,874         | 3874             |
| 1414C                        | L      | Boguszewo - Kitnowo             | 0            | 3,361         | 3361             |
| 1415C                        | L      | Zakrzewo - Szumiłowo - Fijewo   | 0,531        | 1,114         | 583              |
| 1417C                        | L      | Plemięta - Nowy Dwór            | 0            | 1,654         | 1654             |
| <b>RAZEM</b>                 |        |                                 | <b>13,96</b> | <b>79,71</b>  | <b>65752</b>     |
| <b>Gmina Świecie nad Osą</b> |        |                                 |              |               |                  |
| 1388C                        | Z      | Łasin - Mędryce - Lisnowo       | 3,947        | 9,061         | 5114             |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Nr drogi                | Rodzaj | Przebieg                          | Km pocz. | Km końc. | Dł. w gminie [m] |
|-------------------------|--------|-----------------------------------|----------|----------|------------------|
| 1390C                   | Z      | Bogdanki - Lisnowo                | 0,934    | 6,165    | 5231             |
| 1391C                   | Z      | Lisnowo-Partęczyny-Tymawa Wlk     | 0        | 6,875    | 6875             |
| 1392C                   | Z      | Słup - Mędrzyce                   | 0        | 5,142    | 697              |
| 1402C                   | Z      | Mełno - Boguszewo - Linowo        | 6,024    | 7,869    | 1845             |
| 1404C                   | Z      | Słup - Linowo                     | 2,832    | 5,709    | 2872             |
| 1405C                   | Z      | Słup - Świecie                    | 2,64     | 5,32     | 2689             |
| 1406C                   | L      | Mędrzyce - Świecie                | 0        | 3,205    | 3205             |
| 1407C                   | Z      | Rywałd - Świecie - Lisnowo        | 2,489    | 14,025   | 11536            |
| 1408C                   | Z      | Rywałd - Bursztynowo - Jabłonowo  | 0        | 7,489    | 7489             |
| 1409C                   | L      | Rychnowo - Bursztynowo            | 0        | 3,638    | 3638             |
| 1410C                   | Z      | Świecie - Kitnówko                | 0        | 3,863    | 3863             |
| 1411C                   | L      | Bursztynowo - Blizno              | 0        | 1,243    | 1243             |
| 1412C                   | L      | Boguszewo - Linowo st. kolej.     | 1,547    | 2,207    | 660              |
| RAZEM                   |        |                                   | 20,41    | 81,811   | 56957            |
| Gmina Radzyń Chełmiński |        |                                   |          |          |                  |
| 1397C                   | Z      | Grudziądz-Turznice-Dębieniec      | 8,187    | 10,034   | 1847             |
| 1407C                   | Z      | Rywałd - Świecie - Lisnowo        | 0        | 2,489    | 2489             |
| 1413C                   | Z      | Boguszewo - Czeczewo              | 3,874    | 5,295    | 1421             |
| 1415C                   | L      | Zakrzewo - Szumiłowo-Fijewo       | 0        | 0,531    | 531              |
| 1415C                   | L      | Zakrzewo - Szumiłowo-Fijewo       | 1,114    | 4,397    | 3283             |
| 1416C                   | L      | Zielnowo - Fijewo                 | 0        | 5,147    | 5147             |
| 1417C                   | L      | Plemięta - Nowy Dwór              | 1,654    | 3,321    | 1667             |
| 1418C                   | L      | Zielnowo - Gawłowice              | 0        | 2,802    | 2802             |
| 1419C                   | L      | Zielnowo - Gziki                  | 0        | 3,673    | 3673             |
| 1420C                   | Z      | Radzyń Chełm. - Wąbrzeźno         | 0        | 6,672    | 6672             |
| 1421C                   | L      | Mgowo - Gawłowice                 | 2,382    | 3,719    | 1337             |
| 1422C                   | L      | Mazanki - W 534                   | 0        | 2,22     | 2220             |
| 1423C                   | Z      | Gołębiewo - Łopatki               | 0        | 1,606    | 1606             |
| 1424C                   | Z      | Rywałd-Książki-Dębowa Łąka        | 0        | 3,269    | 3269             |
| RAZEM                   |        |                                   | 17,21    | 55,175   | 37964            |
| OGÓŁEM W POWIECIE       |        | 391 670 m                         |          |          |                  |
| Legenda                 |        |                                   |          |          |                  |
| Zielnowo - Gawłowice    |        | droga przebiega przez jedną gminę |          |          |                  |
| Mgowo - Gawłowice       |        | droga przebiega przez dwie gminy  |          |          |                  |

źródło: ZDP w Grudziądzu, stan na 24.05.2021 r.

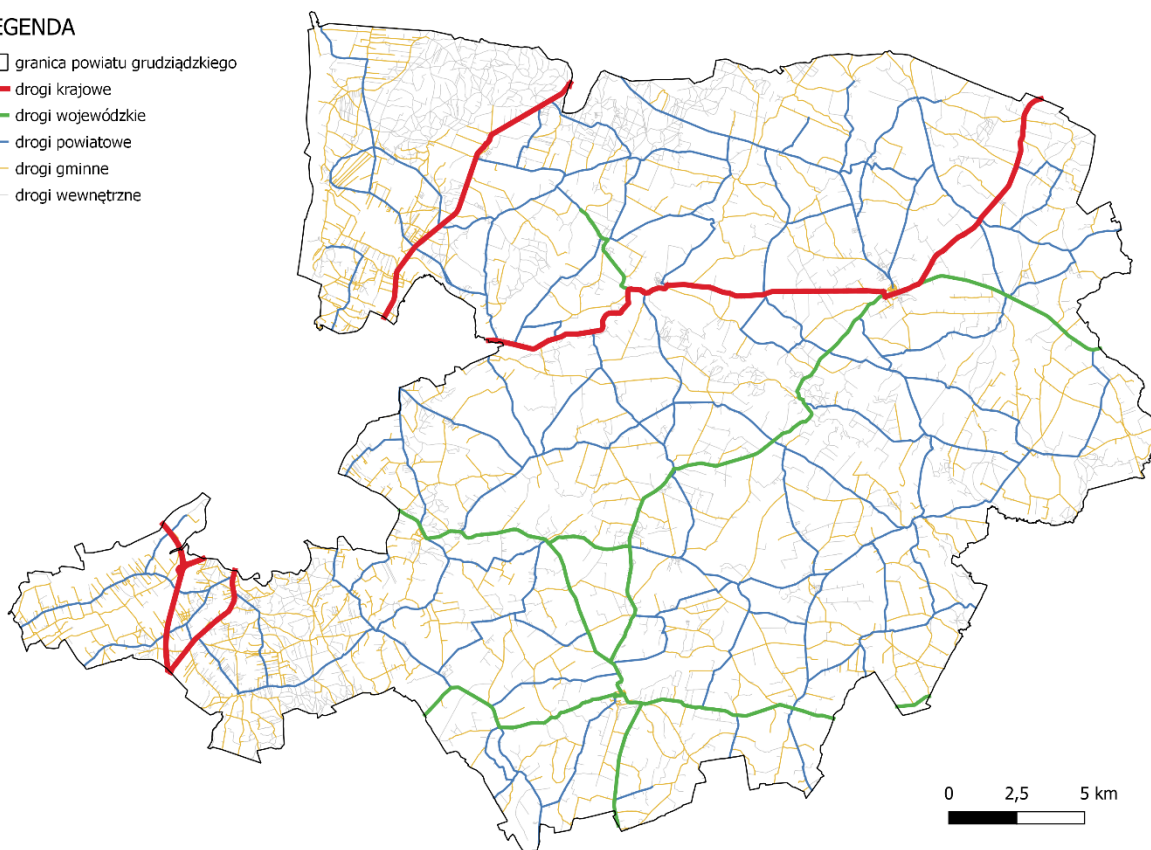
- 811,026 km dróg gminnych<sup>7</sup>;
- dróg wewnętrznych.

Rysunek poniżej przedstawia układ dróg na terenie powiatu grudziądzkiego.

<sup>7</sup> Źródło: Strategia Powiatu Grudziądzkiego 2025-2035 - projekt

LEGENDA

- granica powiatu grudziądzkiego
- drogi krajowe
- drogi wojewódzkie
- drogi powiatowe
- drogi gminne
- drogi wewnętrzne



**Rysunek 5. Układ dróg na terenie powiatu grudziądzkiego.**  
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal.gov.pl

### Transport kolejowy

Przez teren powiatu przebiegają dwie linie kolejowe o znaczeniu krajowym:

- nr 207 (relacji Toruń Wschodni - Wałdowo Szlacheckie – Grudziądz - Rogóźno Pomorskie - Malbork);
- nr 208 (relacji Działdowo – Brodnica - Jabłonowo Pomorskie – Bursztynowo – Mełno – Nicwałd – Grudziądz - Laskowice Pomorskie - Chojnice).

W związku z planowaną budową Centralnego Portu Komunikacyjnego, w 2024 roku trwały konsultacje dla mieszkańców powiatu w sprawie budowy linii kolejowych 5 i 242 na odcinku Grochowski-Grudziądz-Warlubie oraz linii kolejowej na odcinku Grudziądz-Gdańsk. Realizacja tych przedsięwzięć jest jednak w dużej mierze zależna od decyzji na szczeblu krajowym<sup>8</sup>.

Rysunek poniżej prezentuje układ linii kolejowych występujących na terenie powiatu grudziądzkiego.

<sup>8</sup> Źródło: *Strategia Powiatu Grudziądzkiego 2025-2035 - projekt*

LEGENDA

- granica powiatu grudziądzkiego
- granice gmin powiatu grudziądzkiego
- ++ tory kolejowe



**Rysunek 6. Układ linii kolejowych przebiegających przez teren powiatu grudziądzkiego.**

źródło: opracowanie własne

#### Komunikacja publiczna

Zgodnie z danymi GUS, stan na dzień 31.12.2023 r., na terenie powiatu grudziądzkiego zlokalizowanych było 614 przystanków autobusowych, najwięcej w gminie Grudziądz – 201 obiektów.

W 2024 r. Powiat Grudziądzki kontynuował działania polegające na rozwijaniu świadczonych usług publicznego transportu zbiorowego o charakterze użyteczności publicznej. 6 grudnia 2023 r. uchwałą Nr LV/67/2023 Rada Powiatu Grudziądzkiego wyraziła zgodę na zawarcie umowy z operatorem na świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego o charakterze użyteczności publicznej na terenie Powiatu Grudziądzkiego. W roku 2024 przewóz osób prowadzony był na 21 liniach komunikacyjnych. Na liniach wykonano 983 332,90 wozokilometrów<sup>9</sup>.

#### Transport rowerowy – zeroemisyny transport w powiecie

Zgodnie z danymi GUS [stan na 31.12.2023 r.], na terenie powiatu grudziądzkiego znajdowało się 43,6 km sieci dróg dla rowerów. Drogi rowerowe nie występują w gminach Rogóźno i Świecie nad Osą.

---

<sup>9</sup> Źródło: Raport o stanie powiatu grudziądzkiego za 2024 rok

**Tabela 5. Drogi dla rowerów na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| gmina                     | Długość dróg dla rowerów [km] |             |             |
|---------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|
|                           | 2022                          | 2023        | 2024        |
| Grudziądz                 | 8,2                           | 25,9        | 51,8        |
| Gruta                     | 4,7                           | 4,7         | 4,7         |
| Łasin                     | 5,5                           | 5,5         | 5,5         |
| Radzyń Chełmiński         | 7,5                           | 7,5         | 7,5         |
| <b>powiat grudziądzki</b> | <b>25,9</b>                   | <b>43,6</b> | <b>69,5</b> |

źródło: GUS

Obecnie na terenie powiatu znajduje się 5 szlaków pieszych i 3 szlaki rowerowe<sup>10</sup>:

Szlaki piesze:

- KP-6-c czerwony o dł. 30,4 km: Grudziądz – Nowa Wieś – Zakurzewo – Góry Łosiowe – Welcz – Zarośle – Jamy – Gardeja,
- KP-4040-n niebieski o dł. 28,1 km: Grudziądz – Mniszek – Sztynwag – Gogolin – Zalesie – Wielkie Łunawy – Małe Łunawy – Leśniczówka Wabcz – Klamry,
- KP-4041-c czerwony zwany „Szlakiem Towarzystwa Jaszczurczego” o dł. 45 km: Grudziądz – Rudnik – Piaski – Turznice – Dębieniec – Zielnowo – Rozental – Radzyń Chełmiński – Stanisławki – Nowa Wieś Królewska – Przydwórz – Ryńsk,
- KP-4070-z zielony o dł. 32,3 km: Ostrowite – Rywałdzik – Płowęż – Buk Pomorski – Świecie n/Osą – jez. Mełno – Zakrzewo – Fijewo – Radzyń Chełmiński,
- KP-4043-n niebieski o dł. 23 km: Świecie n/Osą – Mędrzyce – Lisnowo – Świecie n/Osą.

Szlaki rowerowe:

- Międzynarodowy Szlak Rowerowy R1 (Lizbona – Królewiec): Chełmno – Łunawy – Grudziądz – Wielki Welcz,
- Rowerowy szlak niebieski: Olek (Toruń) – Piwnice – Wytrębrowice – Ostaszewo – Zelgno – Dźwierzno – Zajęczkowo – Ryńsk – Przydwórz – Wronie – Radzyń Chełmiński – Dębieniec – Turznice – Piaski – Rudnik; w Rudniku szlak łączy się z trasą R1,
- Rowerowy szlak żółty: Łąkorz – Grudziądz przez Rywałdzik – Świecie n/Osą – Radzyń Chełmiński.

## 4.8 Zaopatrzenie w energię ciepłą i elektryczną

### System ciepłowniczy

Na terenie powiatu grudziądzkiego zaopatrzenie w ciepło odbywa się za pomocą:

- kotłowni indywidualnych i lokalnych,
- źródeł indywidualnych (typu piece gazowe, węglowe i ogrzewanie elektryczne),
- sieci ciepłowniczej w mieście Radzyń Chełmiński oraz w gminie Łasin (energię ciepłą zapewnia Centralna Kotłownia Gospodarki Komunalnej).

Charakterystykę sieci ciepłowniczej na terenie całego powiatu grudziądzkiego przedstawia poniższa tabela.

<sup>10</sup> Źródło: *Strategia Powiatu Grudziądzkiego 2025-2035* - projekt

**Tabela 6. Charakterystyka sieci ciepłowniczej na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Kotłownie ogółem |      | Długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej |      | Długość przyłączy do budynków |      |
|------------------|------|--------------------------------------------------|------|-------------------------------|------|
| 2022             | 2023 | 2022                                             | 2023 | 2022                          | 2023 |
| [szt.]           |      | [km]                                             |      | [km]                          |      |
| 36               | 38   | 4,0                                              | 4,0  | 3,5                           | 3,5  |

źródło: GUS

### System gazowniczy

Operatorem oraz właścicielem infrastruktury gazowej jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. – Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy. Średni poziom zgazyfikowania powiatu w 2023 r. wyniósł 15,6%, poziomy zgazyfikowania poszczególnych gmin zestawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 7. Poziom zgazyfikowania gmin w powiecie grudziądzkim.**

| Lp.                       | Gmina             | Korzystający z instalacji gazowych w % ogółu ludności [%] |             |
|---------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------|-------------|
|                           |                   | 2022                                                      | 2023        |
| 1.                        | Grudziądz         | 17,7                                                      | 19,2        |
| 2.                        | Gruta             | 2,4                                                       | 2,4         |
| 3.                        | Łasin             | 39,4                                                      | 39,6        |
| 4.                        | Radzyń Chełmiński | 0,8                                                       | 0,0         |
| 5.                        | Rogóźno           | 10,5                                                      | 11,0        |
| 6.                        | Świecie nad Osą   | 0,0                                                       | 0,0         |
| <b>powiat grudziądzki</b> |                   | <b>15,1</b>                                               | <b>15,6</b> |

źródło: GUS

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci gazowej funkcjonującej na terenie powiatu grudziądzkiego.

**Tabela 8. Charakterystyka sieci gazowej na terenie powiatu grudziądzkiego w latach 2022-2024.**

| Wskaźnik                                         | 2022     | 2023     | 2024 |
|--------------------------------------------------|----------|----------|------|
| Długość czynnej sieci ogółem [m]                 | 197 922  | 200 311  | b.d. |
| Długość czynnej sieci przesyłowej [m]            | 72 201   | 72 201   |      |
| Długość czynnej sieci dystrybucyjnej [m]         | 125 721  | 128 110  |      |
| Czynne przyłącza do budynków ogółem [szt.]       | 1 495    | 1 562    |      |
| Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych [szt.] | 1 396    | 1 462    |      |
| Odbiorcy gazu [gosp.]                            | 2 053    | 2 169    |      |
| Zużycie gazu przez gospodarstwa domowe [MWh]     | 20 952,3 | 20 380,4 |      |

źródło: GUS

## Elektroenergetyka<sup>11</sup>

Powiat grudziądzki zasilany jest z 9 głównych punktów zasilania. Na terenie powiatu zlokalizowanych jest 750 stacji transformatorowych. Długości linii elektroenergetycznych przebiegających przez teren analizowanego obszaru przedstawiają się następująco:

- długość sieci najniższego napięcia – kablowa 345,3 km, napowietrzna 1 062,4 km;
- długość sieci średniego napięcia – kablowa 121,1 km, napowietrzna 678,6 km;
- długość sieci wysokiego napięcia – kablowa 0,9 km, napowietrzna 215,3km;

Ponadto w powiecie występują linie najwyższego napięcia, których właścicielem jest PSE S.A.:

- Grudziądz – Pelplin (400 kV);
- Grudziądz Węgrowo-Płock (400 kV);
- Bydgoszcz Jasiniec – Węgrowo (400 kV)<sup>12</sup>.

**Tabela 9. Zestawienie obiektów GPZ zasilających obszar powiatu grudziądzkiego.**

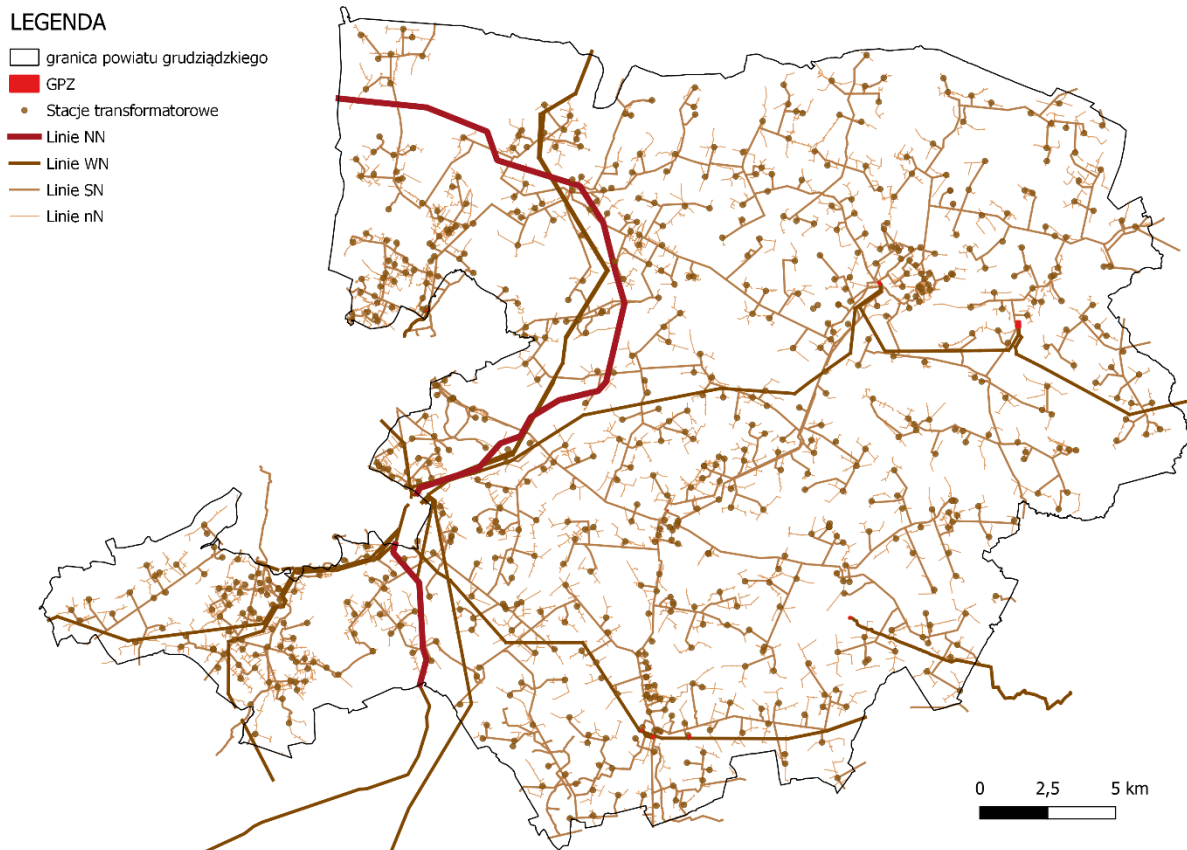
| Lp. | Nazwa                 | Napięcie (kV) | Transformator | Moc |
|-----|-----------------------|---------------|---------------|-----|
|     |                       |               | Ilość         | MVA |
| 1   | Fitowo                | 110/15        | 2             | 10  |
|     |                       |               |               | 10  |
| 2   | Lisewo                | 110/15        | 2             | 16  |
|     |                       |               |               | 16  |
| 3   | Łasin                 | 110/15        | 2             | 10  |
|     |                       |               |               | 16  |
| 4   | Grudziądz Łąkowa      | 110/15        | 2             | 25  |
|     |                       |               |               | 25  |
| 5   | Radzyń Chełmiński     | 110/15        | 1             | 16  |
| 6   | Grudziądz Rządź       | 110/15        |               | 16  |
|     |                       |               |               | 16  |
| 7   | Grudziądz Śródmieście | 110/15        |               | 25  |
|     |                       |               |               | 25  |
| 8   | Świerkocin            | 110/15        |               | 16  |
|     |                       |               |               | 25  |
| 9   | Jabłonowo             | 110/15        |               | 10  |
|     |                       |               |               | 16  |

źródło: ENERGA-OPERATOR S.A., stan na 05.06.2025 r.

Poniższy rysunek przedstawia przebieg linii elektroenergetycznych na terenie powiatu grudziądzkiego, lokalizację stacji transformatorowych oraz GPZ.

<sup>11</sup> Źródło: ENERGA OPERATOR S.A., stan na 05.06.2025 r.

<sup>12</sup> Źródło: <https://openinframap.org>, dostęp: 05.08.2025 r.



**Rysunek 7. Linie elektroenergetyczne na tle powiatu grudziądzkiego.**

źródło: ENERGA OPERATOR S.A

\*przebieg linii najwyższego napięcia został przedstawiony na podstawie danych GEOPORTALU

#### **4.9. Odnawialne Źródła Energii**

Wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na energię przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych). Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

##### **Biogaz**

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Biogaz powstaje w wyniku fermentacji metanowej ścieków. Przyjmuje się, iż ze 100 m<sup>3</sup> osadu o zawartości suchej masy na poziomie 5% można uzyskać

od 10 do 30 m<sup>3</sup> gazu, który może być wykorzystany do produkcji energii cieplnej, elektrycznej, do napędzania pojazdów bądź przesyłany wprost do sieci gazowej.

### **Biomasa**

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej. Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,
- oleje roślinne,
- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak: wierzba wiciowa, miskant olbrzymi (trawa słoniowa), słonecznik bulwiasty, ślazier pensylwański, rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta. Po odliczeniu arealów upraw do celów spożywczych oraz upraw na potrzeby produkcji komponentów biopaliw, ostateczna powierzchnia możliwa do wykorzystania pod uprawy substratów energetycznych na terenie kraju wynosi około 600-700 tys. ha.

Wykorzystywanie biomasy w celu pozyskiwania energii należy prowadzić w sposób przemyślany i zrównoważony, gdyż zgodnie z prognozami Agencji Ochrony Środowiska zaorywanie ziemi pod uprawy roślin energetycznych może przyczynić się do większej produkcji CO<sub>2</sub> do roku 2030 niż preferowane dotychczas spalanie paliw kopalnych.

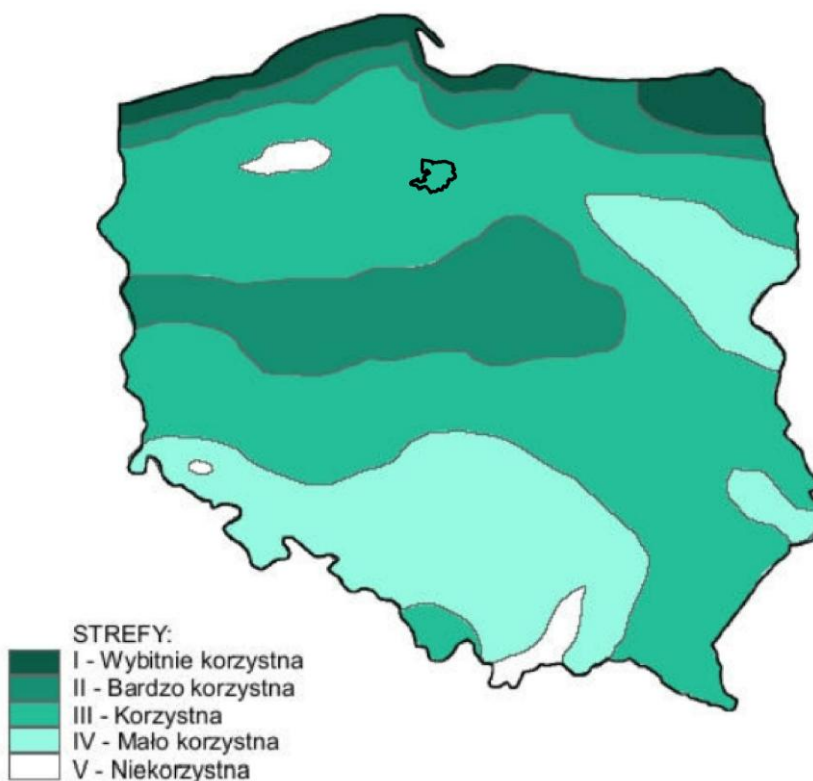
Jak wynika z prowadzonych badań, najbardziej sprzyjające środowisku jest pozyskiwanie energii z odpadów drewna. Uprawa roślin energetycznych niesie ze sobą ryzyko niebezpieczeństwa biologicznego, polegającego na niekontrolowanym rozprzestrzenianiu się gatunków obcych. Podczas produkcji energii z biomasy, należy także pamiętać o niskoemisyjnym sposobie jej produkcji.

### **Energia wiatru**

Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów. Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym. Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

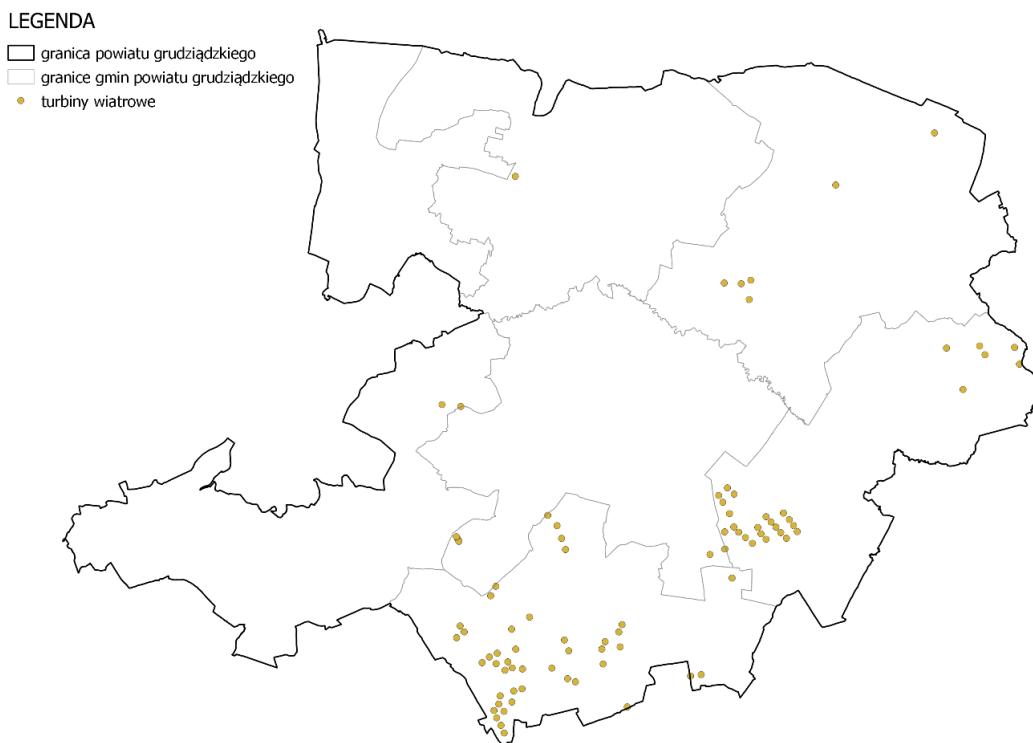
- Strefa I – wybitnie korzystna,
- Strefa II – bardzo korzystna,
- Strefa III – korzystna,
- Strefa IV – mało korzystna,
- Strefa V – niekorzystna.

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, teren powiatu grudziądzkiego w leży w strefie III – korzystnej.



**Rysunek 8. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.**  
źródło: imgw.pl

Na terenie powiatu grudziądzkiego zlokalizowanych jest 17 elektrowni wiatrowych i pojedyncze turbiny wiatrowe<sup>13</sup>. Na poniższej mapie przedstawiono ich lokalizację.



**Rysunek 9. Turbiny wiatrowe na terenie powiatu grudziądzkiego.**  
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GEOPORTALU

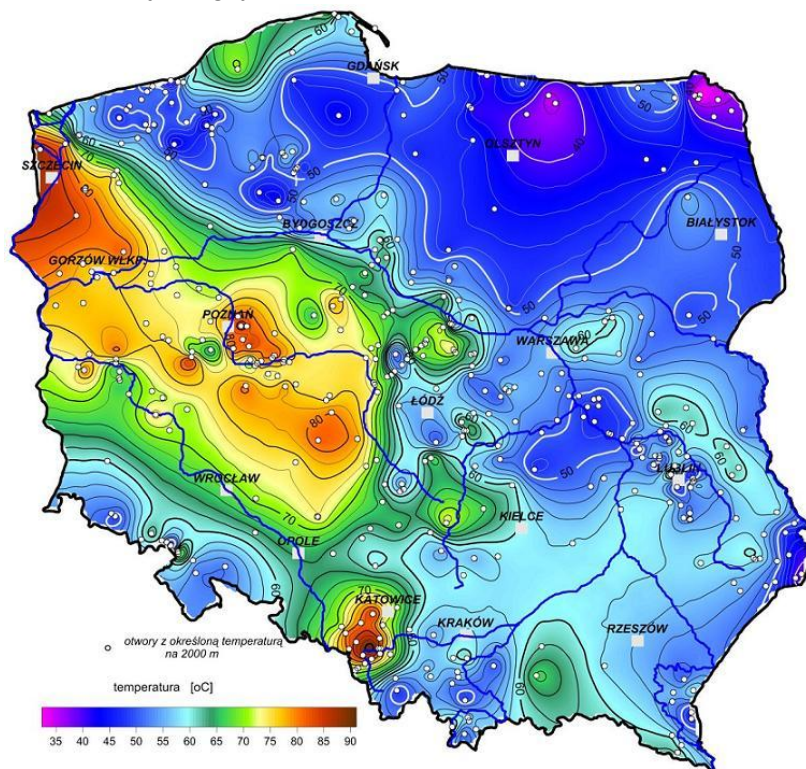
---

<sup>13</sup> elektrownia wiatrowa (lub farma wiatrowa) to cały system składający się z jednej lub wielu turbin wiatrowych

### Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z racji na szerokie rozpowszechnienie o pełną odnawialność energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze zdolne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe z powodzeniem stosowane się w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów rekreacyjnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych. Warunkiem opłacalności jest odpowiednia temperatura podziemnych wód (minimum 65°C na głębokości 2 km), ich wydajność oraz niskie zasolenie. Opłacalność wzrasta w sytuacjach, gdy ciepłe wody są umieszczone płycej (mniejsze koszty wiercenia i instalacji) oraz gdy ich temperatura jest wyższa. Wykorzystanie energii geotermalnej jest nieefektywne ekonomicznie na terenie powiatu. Warto jednak zaznaczyć, iż możliwe jest wykorzystanie energii wód podskórnych i ciepła ziemi przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Rozwiązania tego typu mogą znaleźć zastosowanie w domach jednorodzinnych oraz budynkach użyteczności publicznej w terenach o rozproszonej zabudowie.

Mapa rozkładu temperatury na głębokości 2 000 m p.p.t. przedstawiona została na rysunku.



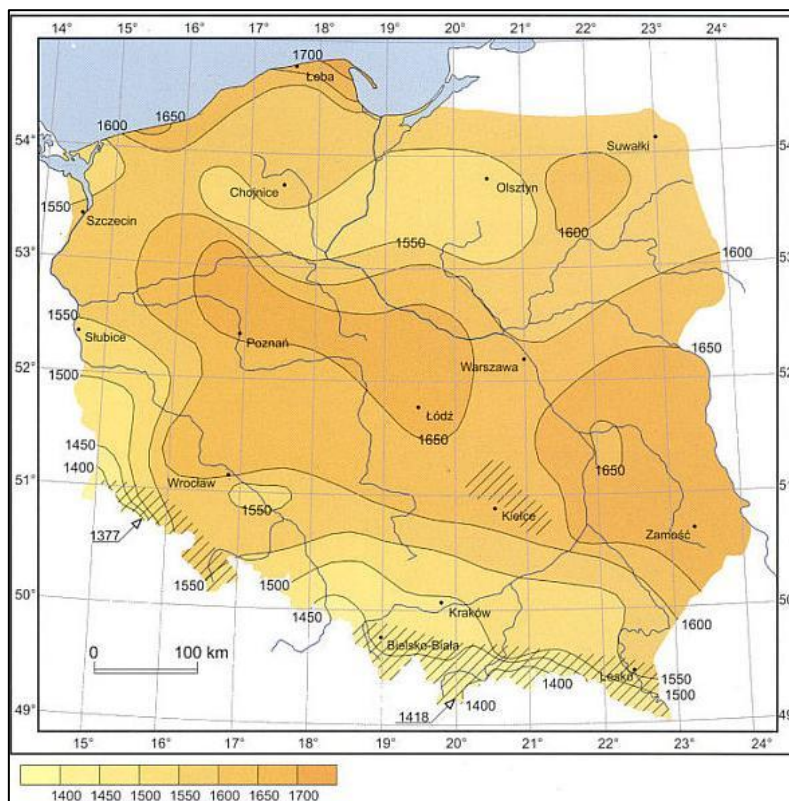
**Rysunek 10. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu.**

źródło: Szewczyk 2010, Państwowy Instytut Geologiczny

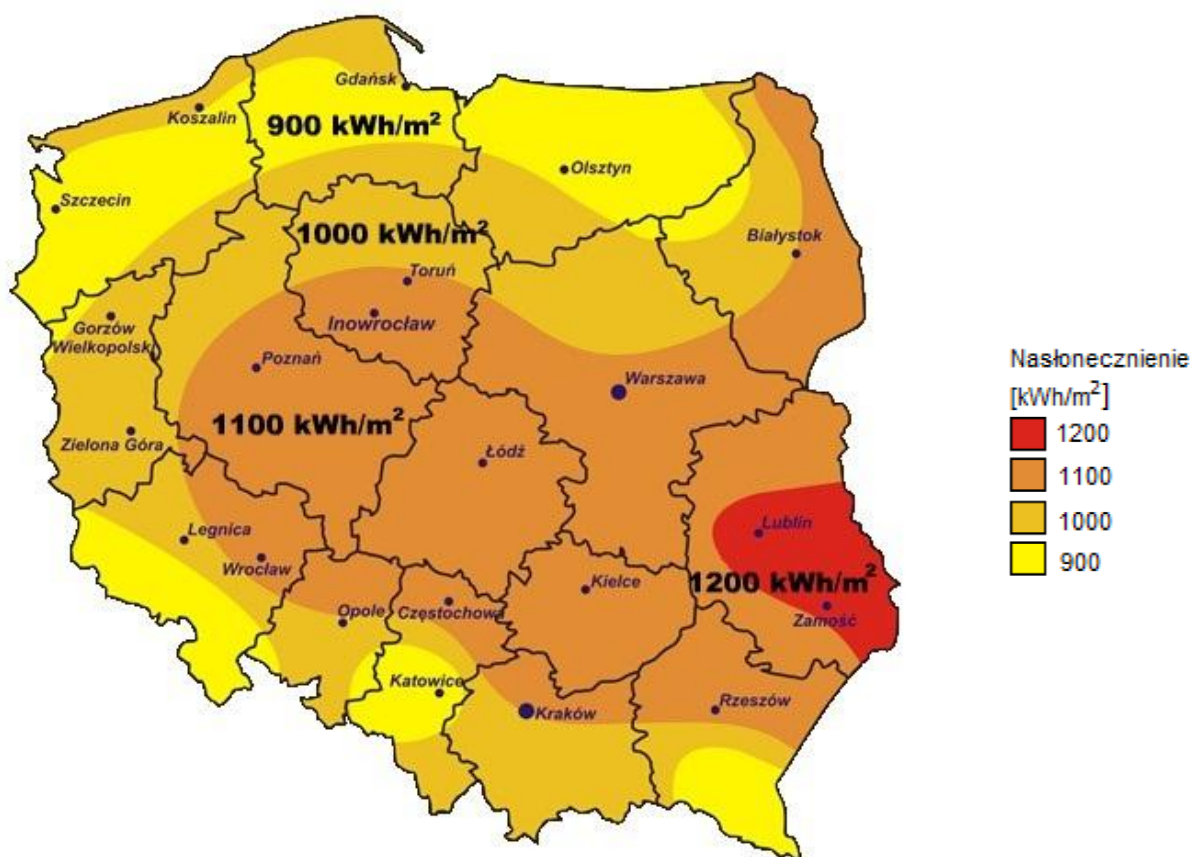
### Energia słońca

Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej itp. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych.

Zastosowanie kolektorów słonecznych oraz ogniw fotowoltaicznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową oraz energię elektryczną. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.



**Rysunek 11. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.**  
źródło: imgw.pl



Rysunek 12. Mapa nasłonecznienia Polski.

źródło: cire.pl

Powiat grudziądzki zlokalizowany jest w strefie, gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 1000 kWh/m<sup>2</sup>. Nasłonecznienie na terenie powiatu szacowane jest na 1550 h/rok. Opisane powyżej warunki określane są jako średnio korzystne w porównaniu do warunków panujących w innych rejonach Polski.

### **Energia cieków wód powierzchniowych**

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Potencjał energii wodnej zależy od spadku i przepływu. Przepływy ze względu na dużą zmienność w czasie muszą być przyjęte na podstawie wieloletnich obserwacji dla przeciętnego roku przy średnich warunkach hydrologicznych. Spadek to różnica wysokości poziomu wody na dwóch stanowiskach. Rzeczywiste możliwości wykorzystania zasobów wodnych są znacznie mniejsze. Do energii odnawialnej zalicza się tylko i wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym (przepływowych). Planując tego typu inwestycję należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność, środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody: obszary Natura 2000, prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka).

## Instalacje OZE na terenie powiatu grudziądzkiego

Na terenie powiatu grudziądzkiego znajdują się elektrownie OZE, które zebrano w tabeli poniżej.

**Tabela 10. Istniejące elektrownie OZE na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Gmina             | Miejscowość                                         | Moc zainstalowana [MW] | Rodzaj elektrowni |
|-------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|-------------------|
| Gruta             | Mełno                                               | 1,600                  | biogazowa         |
| Grudziądz         | Zakurzewo                                           | 0,189                  | biogazowa         |
| Grudziądz         | Nowa Wieś                                           | 0,725                  | biogazowa         |
| Rogóżno           | Skurgwy                                             | 0,999                  | fotowoltaiczna    |
| Gruta             | Plemięta                                            | 0,408                  | fotowoltaiczna    |
| Gruta             | Dąbrówka Królewska                                  | 0,990                  | fotowoltaiczna    |
| Łasin             | Szczepanki                                          | 1,250                  | fotowoltaiczna    |
| Łasin             | Szczepanki                                          | 1,199                  | fotowoltaiczna    |
| Świecie nad Osą   | Bursztynowo                                         | 0,999                  | fotowoltaiczna    |
| Grudziądz         | Pieńki Królewskie                                   | 2,988                  | fotowoltaiczna    |
| Gruta             | Pokrzywno                                           | 0,639                  | fotowoltaiczna    |
| Świecie nad Osą   | Bursztynowo                                         | 0,924                  | fotowoltaiczna    |
| Grudziądz         | Zakurzewo                                           | 0,999                  | fotowoltaiczna    |
| Radzyń Chełmiński | Radzyń-Wybudowanie                                  | 0,999                  | fotowoltaiczna    |
| Radzyń Chełmiński | Mzazanki                                            | 0,999                  | fotowoltaiczna    |
| Grudziądz         | Dusocin                                             | 0,999                  | fotowoltaiczna    |
| Grudziądz         | Szynych                                             | 0,999                  | fotowoltaiczna    |
| Radzyń Chełmiński | Zielnowo, Nowy Dwór, Gołębiewo, Mazanki, Stara Ruda | 30,750                 | wiatrowa          |
| Radzyń Chełmiński | Kneblowo                                            | 6,150                  | wiatrowa          |
| Radzyń Chełmiński | Gawłowice, Zielnowo                                 | 48,300                 | wiatrowa          |
| Świecie nad Osą   | Linowo                                              | 48,000                 | wiatrowa          |
| Łasin             | Wydrzno                                             | 1,500                  | wiatrowa          |
| Łasin             | Szczepanki                                          | 1,500                  | wiatrowa          |
| Łasin             | Szczepanki                                          | 3,000                  | wiatrowa          |
| Łasin             | Zawda                                               | 0,500                  | wiatrowa          |
| Grudziądz         | Wielkie Lniska                                      | 2,250                  | wiatrowa          |
| Gruta             | Plemięta                                            | 1,000                  | wiatrowa          |
| Gruta             | Plemięta                                            | 0,500                  | wiatrowa          |
| Radzyń Chełmiński | Radzyń Wybudowanie                                  | 0,850                  | wiatrowa          |
| Rogóżno           | Skurgwy                                             | 0,500                  | wiatrowa          |
| Świecie nad Osą   | Partęczyny                                          | 16,300                 | wiatrowa          |
| Łasin             | Szczepanki                                          | 1,545                  | wiatrowa          |
| Radzyń Chełmiński | Janowo, Radzyń Wybudowanie, Czeczewo                | 27,000                 | wiatrowa          |
| Łasin             | Szczepanki                                          | 2,000                  | wiatrowa          |
| Świecie nad Osą   | Świecie nad Osą                                     | 0,055                  | wodna             |

źródło: URE, stan na 31.12.2024 r.

## 5. Ocena i analiza stanu środowiska powiatu grudziądzkiego

### 5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego

#### 5.1.1 Charakterystyka jakości powietrza atmosferycznego

Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić:

- A. ze względu na pochodzenie,
- B. ze względu na to w jaki sposób następuje rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń ze źródeł emisji,
- C. ze względu na postać w jakiej zostały uwolnione do atmosfery.

A. Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić ze względu na pochodzenie na:

1) Źródła pochodzenia naturalnego:

- bagna (metan  $\text{CH}_4$ , dwutlenek węgla  $\text{CO}_2$ , siarkowodór  $\text{H}_2\text{S}$ , amoniak  $\text{NH}_3$ ),
- pożary lasów (dwutlenek węgla  $\text{CO}_2$ , tlenek węgla-CO, pył),
- gleby i skały ulegające erozji,
- wyładowania atmosferyczne (tlenki azotu  $\text{NO}_x$ ),
- bakterie i inne organizmy (metan  $\text{CH}_4$ ),
- roślinność i grzyby (pyłki, zarodniki).

2) Źródła pochodzenia antropogenicznego:

Większość zanieczyszczeń powietrza jest związana z działalnością człowieka. Antropogeniczne źródła można podzielić na różne kategorie w zależności od przyjętych kryteriów. Jednym z nich jest podział wg sektorów gospodarki, gdzie wyróżniamy cztery podstawowe kategorie:

- energetyczne – na które składają się procesy wydobywania (kopalnie, szyby wiertnicze) i spalania paliw,
- przemysłowe – przemysł ciężki (przeróbka ropy naftowej, hutnictwo, cementownie, przemysł chemii organicznej), metalurgiczny, produkcja i stosowanie rozpuszczalników, przemysł spożywczy, przemysł farmaceutyczny i inne,
- komunikacyjne – transport lądowy (samochodowy, kolejowy, powietrzny) i wodny,
- komunalno-bytowe – paleniska domowe, kotłownie lokalne, gospodarstwa rolne, zagospodarowywanie odpadów (składowiska odpadów, oczyszczalnie).

B. Podział źródeł ze względu na to, w jaki sposób następuje rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń ze źródeł emisji:

- 1) punktowe (emisja z pojedynczych źródeł, najczęściej z wysokich kominów),
- 2) liniowe (np. szlaki komunikacyjne),
- 3) powierzchniowe (emisja z wielu różnorodnych źródeł, np. z obszarów zamieszkaných). Do źródeł powierzchniowych zalicza się źródła powodujące tzw. „niską emisję” – emisję pyłów i gazów do atmosfery z emitorów znajdujących się na wysokości do 40 m.

**C. Zanieczyszczenia powietrza ze względu na postać, w jakiej zostały uwolnione do atmosfery można podzielić na:**

- 1) zanieczyszczenia pierwotne, które występują w powietrzu w takiej postaci, w jakiej zostały uwolnione do atmosfery,
- 2) zanieczyszczenia wtórne, będące produktami przemian fizycznych i reakcji chemicznych, zachodzących między składnikami atmosfery i jej zanieczyszczeniem (produkty tych reakcji są niekiedy bardziej szkodliwe od zanieczyszczeń pierwotnych) oraz pyłami uniesionymi ponownie do atmosfery po wcześniejszym osadzeniu na powierzchni ziemi.

Skład powietrza w troposferze cały czas się zmienia. Niektóre substancje znajdujące się w powietrzu są wysoce reaktywne tzn. mają większą skłonność do wchodzenia w reakcję z innymi substancjami w celu tworzenia nowych związków. Wówczas mogą się utworzyć tzw. zanieczyszczenia wtórne, które są szkodliwe dla naszego zdrowia i środowiska. Katalizatorem, który sprzyja procesom reakcji chemicznej lub je wywołuje, jest ciepło, w tym ciepło wytwarzane przez Słońce. Zanieczyszczenia powietrza związane z niską emisją mogą być powodem wielu negatywnych skutków dla środowiska oraz żywych organizmów.

Podstawowe rodzaje zanieczyszczeń powietrza wraz z ich źródłami zgromadzono w tabeli. Zanieczyszczenia powietrza związane z niską emisją mogą być powodem wielu negatywnych skutków dla środowiska oraz żywych organizmów.

**Tabela 11. Rodzaje zanieczyszczeń oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.**

| Zanieczyszczenia                     | Źródło emisji                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pył ogółem                           | spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu                                                                                                                                       |
| B(a)P                                | spalanie paliw, produkt uboczny spalania drewna i odpadów oraz produkcji koksu i stali                                                                                           |
| SO <sub>2</sub> (dwutlenek siarki)   | spalanie paliw zawierających siarkę                                                                                                                                              |
| NO (tlenek azotu)                    | spalanie paliw                                                                                                                                                                   |
| NO <sub>2</sub> (dwutlenek azotu)    | spalanie paliw, procesy technologiczne                                                                                                                                           |
| NO <sub>x</sub> (suma tlenków azotu) | spalanie paliw w wysokich temperaturach                                                                                                                                          |
| CO (tlenek węgla)                    | produkt niepełnego spalania                                                                                                                                                      |
| O <sub>3</sub> (ozon)                | powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami                                                                                                           |
| Dioksyiny                            | spalanie odpadów, spalanie materii organicznej                                                                                                                                   |
| WWA                                  | spalanie paliw kopalnych (węgiel, ropa naftowa, torf), dymy z zakładów przemysłowych i domowych kotłowni, spaliny samochodowe i ścieranie opon, duże awarie w przemyśle naftowym |

źródło: opracowanie własne

Największy udział w bilansie emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie powiatu ma emisja komunalno-bytowa, tzw. emisja „niska”, następnie emisja punktowa (pochodząca z zakładów przemysłowych) oraz emisja komunikacyjna.

### 1. Zanieczyszczenia z sektora energetycznego

Spalanie paliw kopalnych (węgiel kamienny, gaz ziemny, olej lekki) i produkcja energii stanowi jeden z najbardziej niekorzystnych dla środowiska rodzajów działalności człowieka. Wynika to

zarówno z ogromnej ilości użytkowanej energii, jak i z istoty przemian energetycznych, którym energia musi być poddawana w celu dostosowania do potrzeb odbiorców.

Zgodnie z danymi WFOŚiGW w Toruniu w celu poprawy jakości powietrza na terenie powiatu grudziądzkiego m.in. realizowano Program „Czyste Powietrze”. Poniższa tabela przedstawia liczbę umów zawartych pomiędzy beneficjentem a WFOŚiGW w Toruniu na terenie powiatu grudziądzkiego w ramach Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze” na wymianę źródeł ciepła w latach 2022-2024.

**Tabela 12. Zakończone umowy z WFOŚiGW w ramach PP „Czyste Powietrze” w powiecie grudziądzkim w latach 2022-2024.**

| <b>Przedmiot umowy</b>                                                       | <b>Liczba [szt.]</b> |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>2022</b>                                                                  | <b>248</b>           |
| gruntowa pompa ciepła o podwyższonej klasie efektywności energetycznej       | 1                    |
| kocioł gazowy kondensacyjny                                                  | 13                   |
| kocioł na pellet drzewny o podwyższonym standardzie                          | 8                    |
| kocioł na pellet drzewny                                                     | 28                   |
| kocioł na węgiel                                                             | 42                   |
| kocioł olejowy kondensacyjny                                                 | 1                    |
| kotłownia gazowa                                                             | 29                   |
| ogrzewanie elektryczne                                                       | 3                    |
| pompa ciepła powietrze/woda o podwyższonej klasie efektywności energetycznej | 108                  |
| pompa ciepła powietrze/woda                                                  | 9                    |
| w zakresie rzeczowym brak wymiany źródła ciepła                              | 6                    |
| <b>2023</b>                                                                  | <b>198</b>           |
| gruntowa pompa ciepła o podwyższonej klasie efektywności energetycznej       | 7                    |
| kocioł gazowy kondensacyjny                                                  | 7                    |
| kocioł na pellet drzewny o podwyższonym standardzie                          | 7                    |
| kocioł na pellet drzewny                                                     | 7                    |
| kocioł na węgiel                                                             | 5                    |
| kocioł zgazowujący drewno                                                    | 1                    |
| kotłownia gazowa                                                             | 14                   |
| pompa ciepła powietrze/woda o podwyższonej klasie efektywności energetycznej | 126                  |
| pompa ciepła powietrze/woda                                                  | 13                   |
| w zakresie rzeczowym brak wymiany źródła ciepła                              | 11                   |
| <b>2024</b>                                                                  | <b>138</b>           |
| gruntowa pompa ciepła o podwyższonej klasie efektywności energetycznej       | 4                    |
| kocioł gazowy kondensacyjny                                                  | 5                    |
| kocioł na pellet drzewny o podwyższonym standardzie                          | 22                   |
| kocioł na pellet drzewny                                                     | 1                    |
| kocioł zgazowujący drewno o podwyższonym standardzie                         | 1                    |
| kotłownia gazowa                                                             | 12                   |
| ogrzewanie elektryczne                                                       | 1                    |
| pompa ciepła powietrze/woda o podwyższonej klasie efektywności energetycznej | 62                   |
| pompa ciepła powietrzna                                                      | 1                    |
| w zakresie rzeczowym brak wymiany źródła ciepła                              | 29                   |

źródło: WFOŚiGW w Toruniu

Poniższa tabela przedstawia liczbę umów zawartych pomiędzy beneficjentem a WFOŚiGW w Toruniu na terenie powiatu grudziądzkiego w ramach Programu „Ciepłe Mieszkanie” na wymianę źródeł ciepła w latach 2022-2024.

**Tabela 13. Liczba udzielonych dofinansowań w ramach Programu „Ciepłe Mieszkanie” w latach 2022-2024 w powiecie grudziądzkim.**

| Przedmiot dofinansowania                            | Rok  |      |      |
|-----------------------------------------------------|------|------|------|
|                                                     | 2022 | 2023 | 2024 |
| kocioł gazowy kondensacyjny                         | -    | 2    | 7    |
| kocioł na pellet drzewny o podwyższonym standardzie | -    | 1    | 4    |
| pompa ciepła powietrzna                             | -    | 5    | 1    |

źródło: WFOŚiGW w Toruniu

Emisja przemysłowa związana jest ze źródłami punktowymi, pochodzącymi z zakładów przemysłowych, głównie z procesów spalania paliw w celach energetycznych oraz procesów technologicznych.

Na terenie powiatu grudziądzkiego funkcjonują podmioty posiadające obowiązujące pozwolenia wydane przez Starostę Powiatu Grudziądzkiego na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza<sup>14</sup>:

- Zakład Przetwórstwa Mięsnego Tomasz Kawski, Gruta 281, 86-330 Mełno;
- Wytwórnia Opakowań Blaszanych BECZKOPOL Sp. z o.o., ul. Młyńska 78, 86-320 Łasin;
- Przedsiębiorstwa Produkcyjno – Usługowego „EKOBU” Sp. z o.o. w Grudziądzu, ul. Nad Torem 11 dla zakładu w Zakładzie Produkcji Styropianu w Zakrzewie gm. Radzyń Chełmiński;
- Odlewnia Żeliwa SOLIDUS Cezary Wojnowski, Wałdowo Szlacheckie, 86-302 Grudziądz;
- Mueller Fabryka Świec S. A., ul. Janowiecka 12, 85-376 Bydgoszcz dla Zakładu Produkcyjnego w Białym Borze 211, 86-302 Grudziądz;
- BGroup Sp. z o.o. Sp. K., Pokrzywno 50, 86-330 Mełno;
- Przedsiębiorstwu Robót Drogowych „DROBUD” Sp. z o.o. ul. 1 maja 61, 87-200 Wąbrzeźno dla zakładu Wytwórni Mas Bitumicznych zlokalizowanej na nieruchomości oznaczonej jako działka nr 90/14 w Zakrzewie;
- Producent Wędlin Wiejskich Wiesław Rogowski, Stary Folwark, 86-302 Grudziądz dla masarni w Starym Folwarku;
- Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego Tadeusz Górski, Marusza, 86-302 Grudziądz dla instalacji zlokalizowanej na terenie zakładu w Maruszy;
- Masarnia Adam Sobociński, Mełno 37, 86-330 Mełno a ze źródeł emisji instalacji zlokalizowanej na terenie masarni w Mełnie;
- Szyldy Emaliowane Mikołajczak, Gać 12, 86-300 Grudziądz.

Na terenie powiatu grudziądzkiego zlokalizowana jest jedna instalacja do intensywnej hodowli świń – ferma trzody chlewnej, eksploatowana przez Gospodarstwo Rolne Tomasz Michalczyk Rogóźno Zamek 1, 86-318 Rogóźno, na eksploatację której udzielone zostało pozwolenie

<sup>14</sup> Źródło: Starostwo Powiatowe w Grudziądzu, stan na 20.08.2025

zintegrowane, decyzją Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 czerwca 2006 r., znak: WSiR-III-JK/6618/01/05/06 ze zm<sup>15</sup>.

W tabeli poniżej przedstawiono emisję zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych<sup>16</sup> w latach 2022-2024 na terenie powiatu grudziądzkiego.

**Tabela 14. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych.**

| Emisja                                                                                                                            | 2022  | 2023  | 2024  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| <b>Zanieczyszczenia gazowe</b>                                                                                                    |       |       |       |
| ogółem [t/r]                                                                                                                      | 2 376 | 2 557 | 2 410 |
| ogółem (bez dwutlenku węgla) [t/r]                                                                                                | 20    | 25    | 24    |
| dwutlenek siarki [t/r]                                                                                                            | 5     | 8     | 8     |
| tlenki azotu [t/r]                                                                                                                | 4     | 5     | 5     |
| tlenek węgla [t/r]                                                                                                                | 11    | 12    | 11    |
| dwutlenek węgla [t/r]                                                                                                             | 2 356 | 2 532 | 2 386 |
| zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń (Wymiary: Rodzaje zanieczyszczeń) [t/r] | 12    | 12    | 12    |
| zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych [%]     | 100   | 100   | 100   |
| <b>Zanieczyszczenia pyłowe</b>                                                                                                    |       |       |       |
| ogółem [t/r]                                                                                                                      | 0     | 0     | 0     |

źródło: GUS

## 2. Zanieczyszczenia z sektora komunikacyjnego

System transportowy na terenie powiatu grudziądzkiego obejmuje:

- transport samochodowy,
- transport kolejowy,
- komunikację publiczną.

### Transport samochodowy

Negatywne oddziaływanie na środowisko szczególnie odczuwalne jest w pobliżu dróg charakteryzujących się znacznym natężeniem ruchu kołowego. Sektor transportu charakteryzuje się bardzo dużą dynamiką zmian, zarówno w zakresie liczby pojazdów poruszających się po drogach i jakości tych pojazdów. Jednocześnie na terenie powiatu nieustannie poprawiany jest stan istniejącej infrastruktury poprzez szukanie nowych rozwiązań w po stronie infrastruktury drogowej.

<sup>15</sup> Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego, stan na 06.08.2025 r.

<sup>16</sup> Zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza to tzw. punktowe źródła emisji zanieczyszczeń, do których zaliczono wszystkie jednostki organizacyjne ustalone przez Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych na podstawie określonej wysokości opłat wniesionych w 1986 r. za roczną emisję substancji zanieczyszczających powietrze według stawek określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 13 stycznia 1986 r. w sprawie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian (Dz. U. Nr 7, poz. 40 z późn. zmianami). Ustalona w ten sposób zbiorowość jednostek sprawozdawczych (zakładów) utrzymywana jest corocznie, co m.in. zapewnia zachowanie ciągłości i porównywalności wyników badania. Zbiorowość ta może być powiększona jedynie w szczególnych wypadkach, np. o jednostki nowouruchomione lub rozbudowane o wysokiej skali progowej emisji zanieczyszczeń.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja  $\text{NO}_x$  oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, oraz innych związków organicznych. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan infrastruktury dróg spowodował, iż transport jest uciążliwy dla środowiska naturalnego. W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinventaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 15. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).**

| Składnik        | Silniki benzynowe | Silniki wysokoprężne | Uwagi        |
|-----------------|-------------------|----------------------|--------------|
| Azot            | 24 – 77           | 76 – 78              | nietoksyczny |
| Tlen            | 0,3 – 8           | 2 – 18               | nietoksyczny |
| Para wodna      | 3,0 – 5,5         | 0,5 – 4              | nietoksyczny |
| Dwutlenek węgla | 5,0 – 12          | 1 – 10               | nietoksyczny |
| Tlenek węgla    | 0,5 – 10          | 0,01 – 0,5           | toksyczny    |
| Tlenki azotu    | 0,0 – 0,8         | 0,0002 – 0,5         | toksyczny    |
| Węglowodory     | 0,2 – 3           | 0,009 – 0,5          | toksyczny    |
| Sadza           | 0,0 – 0,04        | 0,01 – 1,1           | toksyczny    |
| Aldehydy        | 0,0 – 0,2         | 0,001 – 0,009        | toksyczny    |

źródło: *Motoryzacja a środowisko*, J. Jakubowski

### 3. Zanieczyszczenia z sektora komunalno-bytowego

Głównym źródłem tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza może być:

- stosowanie paliw wysokoemisyjnych w starych, o niskiej sprawności urządzeniach grzewczych,
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych,
- zły stan techniczny znacznej części kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych.

Zanieczyszczenia z tzw. niskiej emisji mają największy wpływ na stan jakości powietrza. Szczególny wzrost zanieczyszczeń z palenisk domowych odczuwany jest w sezonie grzewczym. Zjawisku sprzyja tzw. inwersja termiczna oraz niska temperatura powietrza i bezwietrzne dni. Wzrasta wtedy stężenie zanieczyszczeń głównie takich jak: B(a)P oraz pył zawieszony PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>. Na terenie powiatu grudziądzkiego w gospodarstwach domowych jako źródło ogrzewania dominuje węgiel kamienny oraz olej opałowy, szczególnie tam, gdzie nie ma dostępu do sieci ciepłowniczej ani gazowej.

#### 4. Inne zanieczyszczenia antropogeniczne tzw. emisja niezorganizowana

Emisja niezorganizowana to przeciwieństwo do źródeł emisji zorganizowanej, których głównym kryterium klasyfikacji jest praktyczna możliwość kontroli emisji poprzez pomiary natężenia przepływu gazów odlotowych z procesu technologicznego (tzw. od gazów procesowych) i stężeń substancji w nich zawartych. Źródła, które według tego kryterium nie należą do źródeł emisji zorganizowanej, można podzielić na dwa rodzaje:

- emisje z nieszczelności: emisje do środowiska powstające w wyniku stopniowej utraty szczelności elementów wyposażenia przeznaczonego do przesyłania cieczy lub gazów. Zazwyczaj emisja spowodowana jest nadciśnieniem w przewodach instalacji. Przykładem emisji lotnych mogą być wycieki z kołnierzy połączeniowych, pomp lub innych elementów wyposażenia oraz „wycieki” z urządzeń do magazynowania produktów gazowych lub ciekłych. Do emisji dochodzi w wyniku dyfuzji, z tego też względu emisję tę klasyfikuje się jako podgrupę rodzaju „emisje z dyfuzji”,
- emisje powodowane dyfuzją: emisje powstające w normalnych warunkach eksploatacji w wyniku bezpośredniego kontaktu substancji lotnych lub pyłących ze środowiskiem, w wyniku którego dochodzi do dyfundowania (samorzutnego przenikania) wykorzystywanych substancji do powietrza. Głównymi mechanizmami dyfuzji prowadzącej do emisji gazów jest parowanie i sublimacja, ale również w zakresie tej definicji zawiera się samorzutne uwalnianie pyłów powstających podczas niektórych operacji. Do kategorii tej zalicza się również wtórną emisję pyłów (porywanie pyłów), wywołaną erozją wietrzną.

Do emisji powodowanych dyfuzją należą następujące rodzaje źródeł:

- suszenie (suszenie masy, suszenie powierzchni po lakierowaniu lub drukowaniu),
- magazynowanie cieczy w zbiornikach bezciśnieniowych (lub z poduszką gazową) umożliwiające uwalnianie gazów znad magazynowanej cieczy do atmosfery w trakcie jej przechowywania lub podczas napełniania zbiornika, gdy opary są wypierane ze zbiornika w trakcie jego napełniania,
- magazynowanie „świeżych” produktów stałych, zawierających w swojej masie pozostałości procesowe, np. mocznika lub produktów niestabilnych chemicznie, umożliwiające częściowy rozkład, np. w wyniku hydrolizy,
- magazynowanie materiałów sypkich na otwartym terenie,
- transportu materiałów z wykorzystaniem przenośników, przesypów, ładowarek,
- emisje pośrednie, np. w wyniku nieszczelności układów chłodniczych w obszarze procesowym i przedostawania się zanieczyszczeń do układu chłodniczego, a następnie ich dyfuzję w trakcie odparowywania w wieżach chłodniczych lub chłodniach wentylatorowych,
- konserwacja maszyn z wykorzystaniem LZO (VOC).

Źródła emisji powodowanej dyfuzją mogą mieć następujący charakter:

- źródła punktowe (odpowietrzenia, układy oddechowe zbiorników, przesypy),
- źródła liniowe (transportery taśmowe),
- źródła powierzchniowe (otwarte zbiorniki, laguny i odstojniki, komory napowietrzania ścieków, hałdy magazynowe i place składowe),
- źródła przestrzenne (instalacje zlokalizowane poza budynkami).

### **Jakość powietrza**

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wyznaczono 4 strefy:

- aglomeracja bydgoska – kod strefy PL0401;
- miasto Toruń – kod strefy PL0402;
- miasto Włocławek – kod strefy 0403;
- strefa kujawsko-pomorska – kod strefy PL0404, do której należy powiat grudziądzki.

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, była prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r. poz. 2279). Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i w dyrektywach UE (2008/50/WE i 2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>,
- dwutlenek azotu NO<sub>2</sub>,
- tlenek węgla CO,
- benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>,
- ozon O<sub>3</sub>,
- pył PM<sub>10</sub>,
- pył PM<sub>2.5</sub>,
- ołów Pb w PM<sub>10</sub>,
- arsen As w PM<sub>10</sub>,
- kadm Cd w PM<sub>10</sub>,
- nikiel Ni w PM<sub>10</sub>,
- benzo(a)piren B(a)P w PM<sub>10</sub>.

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>,
- tlenki azotu NO<sub>x</sub>,
- ozon O<sub>3</sub>.

Wynik oceny i klasyfikacji strefy dla danego zanieczyszczenia zależy od stężeń tego zanieczyszczenia występujących na terenie strefy - zwykle w rejonach o najwyższym stopniu zanieczyszczenia daną substancją. Uzyskany wynik przekłada się na określone wymagania w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

Poniżej zestawiono klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza:

- **Klasa A** - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego,
- **Klasa C** - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy,
- **Klasa D1** - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),
- **Klasa D2** - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu).

Informacje odnośnie stref zanieczyszczeń w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczeń zebrano w tabeli poniżej.

**Tabela 16. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza.**

| Poziom stężen                                                           | Zanieczyszczenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Klasa strefy | Wymagane dziaania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia okrelony jest poziom dopuszczalny |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| nie przekracza poziomu dopuszczalnego                                   | ochrona zdrowia ludzi:<br>dwutlenek siarki SO <sub>2</sub> ,<br>dwutlenek azotu NO <sub>2</sub> ,<br>tlenek węgla CO,<br>benzen C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ,<br>pył PM10, pył PM2.5<br>olów Pb (zawartość w PM10)<br><br>ochrona roślin:<br>dwutlenek siarki SO <sub>2</sub><br>tlenki azotu NO <sub>x</sub> - | A            | utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| powyżej poziomu dopuszczalnego                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C            | <ul style="list-style-type: none"><li>- okrelenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych,</li><li>- opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu,</li><li>- kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych</li></ul> |
| W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia okrelony jest poziom docelowy     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Poziom stężenie                                                               | Zanieczyszczenie                                                                                                                                                                                                    | Klasa strefy | Wymagane działania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| nie przekracza poziomu docelowego                                             | ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin<br>ozon O <sub>3</sub>                                                                                                                                                       | A            | utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| powyżej poziomu docelowego                                                    | ochrona zdrowia ludzi<br>arsen As (zawartość w PM <sub>10</sub> ),<br>kadm Cd (zawartość w PM <sub>10</sub> ),<br>nikiel Ni (zawartość w PM <sub>10</sub> ),<br>benzo(a)piren B(a)P (zawartość w PM <sub>10</sub> ) | C            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych</li> <li>- określenie obszarów przekroczeń poziomów docelowych</li> <li>- opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu</li> </ul> |
| <b>W przypadku, gdy dla ozonu określony jest poziom celu długoterminowego</b> |                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| poniżej poziomu celu długoterminowego                                         | ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin<br>ozon O <sub>3</sub>                                                                                                                                                       | D1           | utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| powyżej poziomu celu długoterminowego                                         |                                                                                                                                                                                                                     | D2           | - dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

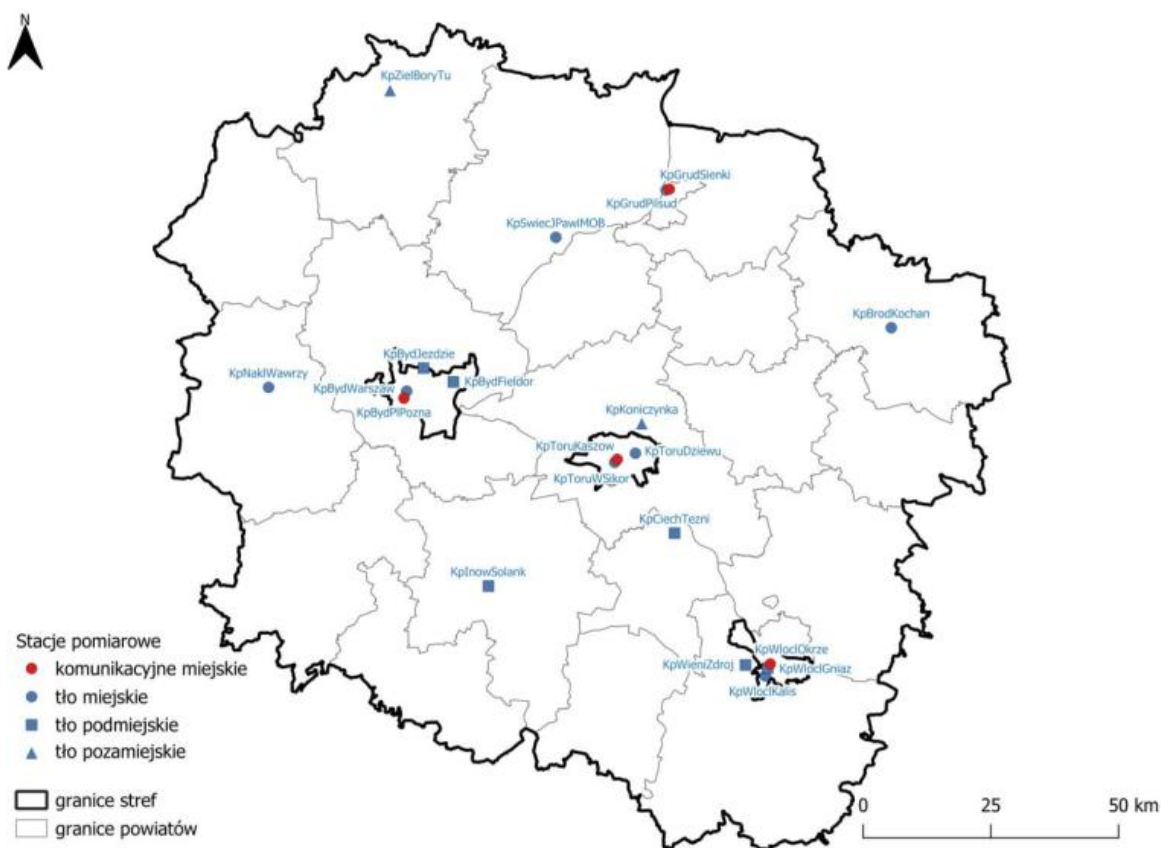
\* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu MŚ w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim raport wojewódzki za rok 2024*

Roczna ocena została wykonana zgodnie z obowiązującymi zasadami, bazującymi na przepisach prawnych. Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów.

W 2024 r. w ramach systemu PMŚ na terenie województwa kujawsko-pomorskiego funkcjonowało ogółem 20 stacji pomiarowych. Na terenie powiatu grudziądzkiego nie zlokalizowano żadnego punktu pomiarowego.

Lokalizację stacji pomiarowych wykorzystanych w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim wraz z podziałem na strefy prezentuje poniższy rysunek.



**Rysunek 13. Lokalizacja stacji pomiarowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.**  
źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim, raport wojewódzki za rok 2024*

Osiągnięte w latach 2022-2024 klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w rocznych ocenach dokonanych z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia przedstawiono dla strefy kujawsko-pomorskiej w poniższej tabeli.

**Tabela 17. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2022-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla strefy kujawsko-pomorskiej.**

| strefa<br>kujawsko -<br>pomorska | Symbol klasy wynikowej |                 |    |                               |                              |      |    |    |    |    |       |                                 |
|----------------------------------|------------------------|-----------------|----|-------------------------------|------------------------------|------|----|----|----|----|-------|---------------------------------|
|                                  | SO <sub>2</sub>        | NO <sub>2</sub> | CO | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | O <sub>3</sub> <sup>1)</sup> | PM10 | Pb | As | Cd | Ni | B(a)P | PM <sub>2,5</sub> <sup>2)</sup> |
| 2022                             | A                      | A               | A  | A                             | A                            | C    | A  | A  | A  | A  | C     | A1                              |
| 2023                             | A                      | A               | A  | A                             | A                            | A    | A  | A  | A  | A  | C     | A1                              |
| 2024                             | A                      | A               | A  | A                             | A                            | A    | A  | A  | A  | A  | C     | A1                              |

<sup>1)</sup> Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2

<sup>2)</sup> Dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – dla poziomu dopuszczalnego I fazy strefa kujawsko-pomorska uzyskała klasę A

źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim, raport wojewódzki za rok 2024, Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim, raport wojewódzki za rok 2023, Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim, raport wojewódzki za rok 2022*

Wyniki rocznej oceny dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla strefy kujawsko-pomorskiej w ostatnich latach:

- w 2021 r. wystąpiło przekroczenie pyłu PM10;

- w latach 2022-2024 wystąpiło przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu;
- w latach 2022-2024 wystąpiło przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10.

Na przeważającym obszarze województwa kujawsko-pomorskiego w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, tlenek węgla oraz oznaczane w pyłe zawieszonym PM10 metale: ołów, arsen, kadm i nikiel.

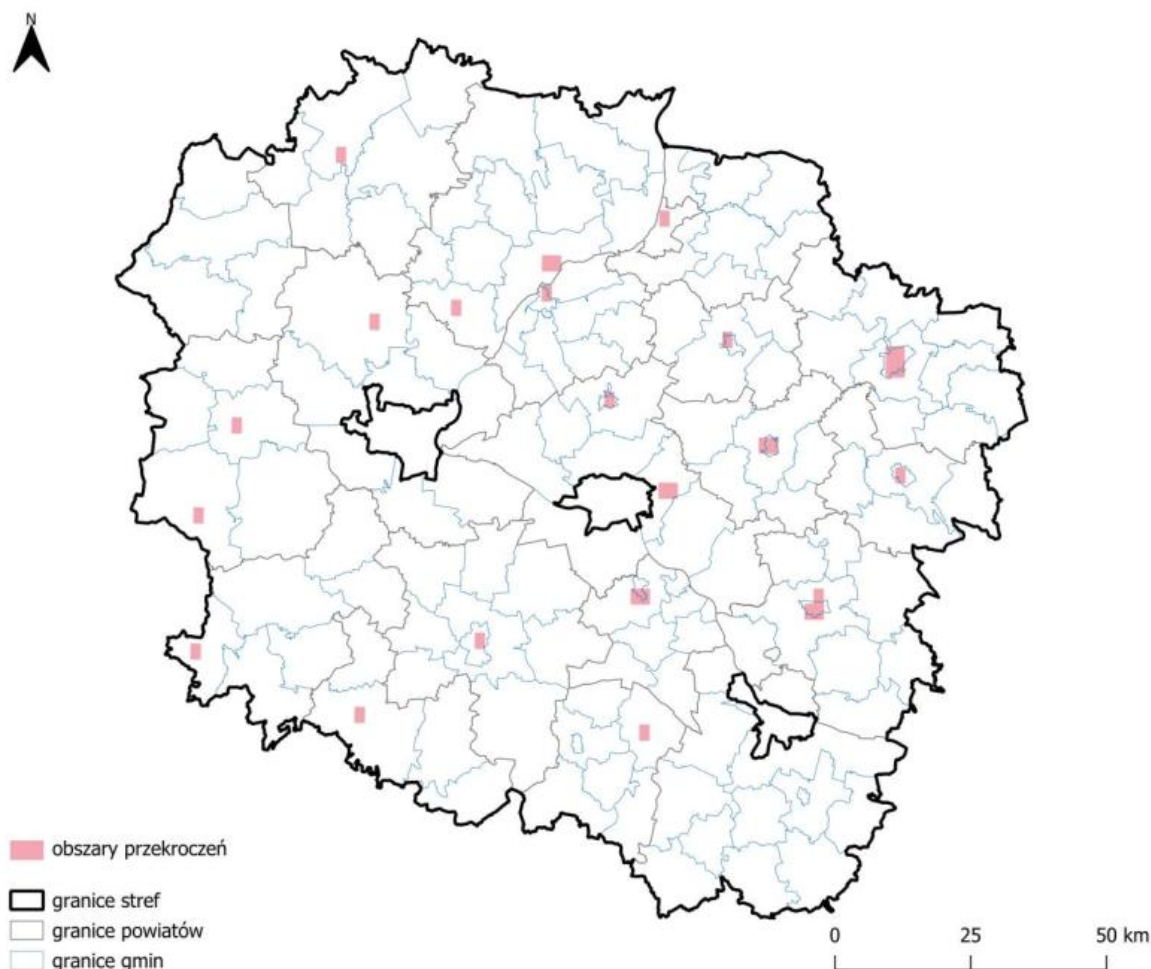
Szczególną uwagę zwrócić należy na wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 w województwie kujawsko-pomorskim. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P zarejestrowano w 2024 r. na trzech spośród jedenastu stacji pomiarowych w województwie. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się „niską” emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków.

W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem. Jednakże wysokie dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM10 rejestrowane w sezonie grzewczym powinny obligować do podejmowania dalszych działań ograniczających to zanieczyszczenie. Nadal na tle województwa wyróżnia się miasto Grudziądz, gdzie w 2024 r. zarejestrowano największą liczbę dni z przekroczeniami poziomu dopuszczalnego określonego dla stężeń 24-godzinnych (25 dni).

W sezonie letnim rejestrowany jest wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze warunkami meteorologicznymi. W 2024 r. nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla kryterium ochrony zdrowia ludzi. Odnotowano jednak, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego na wszystkich stacjach pomiarowych w województwie.

Działania w zakresie poprawy jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim są realizowane w ramach programów ochrony powietrza dla stref województwa kujawsko-pomorskiego, dla strefy kujawsko pomorskiej obowiązuje uchwała nr LIX/804/23 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2023 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej – aktualizacja.

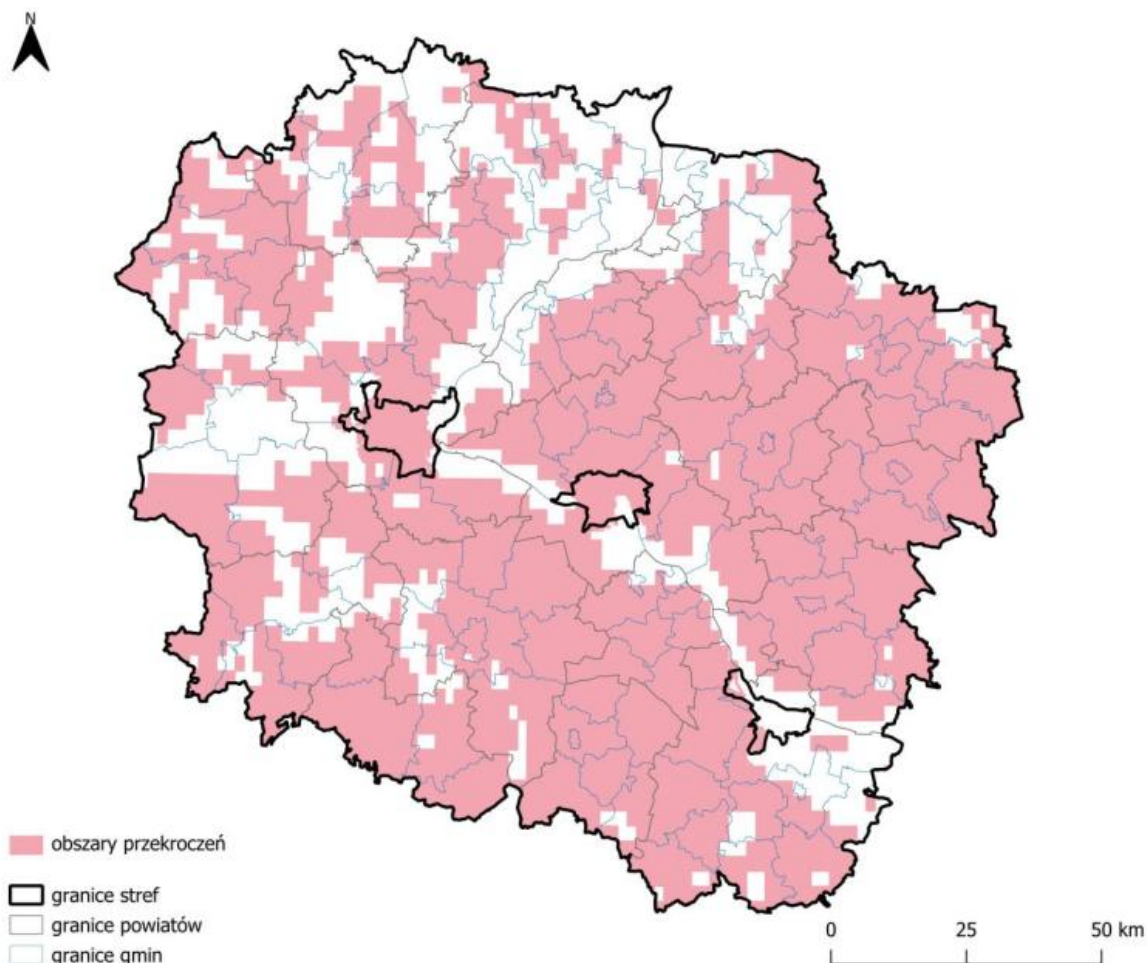
Na poniższym rysunku przedstawiono występowanie przekroczenia poziomu benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, określonych ze względu na ochronę zdrowia ludzi w województwie kujawsko-pomorskim w 2024 roku. Jak wynika z modelowania, przekroczenia zanieczyszczeniem nie występują w powiecie grudziądzkim.



**Rysunek 14. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi w województwie kujawsko-pomorskim w 2024 roku.**

*źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim raport wojewódzki za rok 2024*

Poniższy rysunek przedstawia zasięg obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla  $O_3$ , określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi, w województwie kujawsko-pomorskim w 2024 roku.



**Rysunek 15. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla  $O_3$ , określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi, w województwie kujawsko-pomorskim w 2024 roku.**

źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim raport wojewódzki za rok 2024*

W latach 2022-2024 roku dla strefy kujawsko-pomorskiej przeprowadzono ocenę roczną pod kątem ochrony roślin. Ich wyniki przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 18. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.**

| strefa<br>kujawsko -<br>pomorska | Symbol klasy wynikowej |        |                     |
|----------------------------------|------------------------|--------|---------------------|
|                                  | $SO_2$                 | $NO_x$ | $O_3$ <sup>1)</sup> |
| 2022                             | A                      | A      | A                   |
| 2023                             | A                      | A      | A                   |
| 2024                             | A                      | A      | A                   |

<sup>1)</sup>Dla ozonu wg poziomu celu długoterminowego, strefa kujawsko-pomorska otrzymała klasę D2

źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim raport wojewódzki za rok 2024, Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim raport wojewódzki za rok 2023, Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim raport wojewódzki za rok 2022*

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w latach 2022-2024 pomiary jakości powietrza oraz wyniki modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla

dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. Przekroczenia w strefie kujawsko-pomorskiej stwierdzono w przypadku poziomu celu długoterminowego ozonu.

W 2024 r. na terenie powiatu grudziądzkiego określono wartości stężeń średniorocznych (wartości minimum-maksimum) dla niektórych substancji, co przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 19. Wartości stężeń niektórych substancji w 2024 r. na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Substancja                          | Stężenie średnioroczne       | Wartość dopuszczalna                                  |
|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                     | [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] |                                                       |
| NO <sub>2</sub> (nr CAS 10102-44-0) | 8-11                         | S <sub>a</sub> =40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$           |
| SO <sub>2</sub> (nr CAS 7446-09-5)* | 2-3                          | S <sub>a</sub> =20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$           |
| Pył zawieszony PM10                 | 15-22                        | S <sub>a</sub> =40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$           |
| Pył zawieszony PM2,5                | 8-14                         | S <sub>a</sub> =20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , faza II |
| Benzen (nr CAS 71-43-2)             | 0.5-0,8                      | S <sub>a</sub> = 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$           |
| Ołów (nr CAS 7439-92-1)**           | 0.001-0.005                  | S <sub>a</sub> = 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$         |
| Tlenek węgla (nr CAS 630-08-0)***   | 165-284                      | S <sub>8max</sub> = 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$       |
| Arsen (nr CAS 7440-38-2)****        | 0.5-0.6                      | S <sub>a</sub> = 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$           |
| Kadm (nr CAS 7440-43-9)****         | 0.05-0.1                     | S <sub>a</sub> = 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$           |
| Nikiel (nr CAS 7440-02-0)****       | 0.3-1                        | S <sub>a</sub> = 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$           |
| Benzo(a)piren (nr CAS 50-32-8)***** | 0.2-1.2                      | S <sub>a</sub> = 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$           |

\* Poziom dopuszczalny jako wartość średnioroczna SO<sub>2</sub> jest określony w polskim prawie jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami, o których mowa w ustawie Prawo ochrony środowiska.

\*\* Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10.

\*\*\* W polskim prawie nie został określony dopuszczalny poziom średniej rocznej wartości stężenia CO, poziom ten został określony jedynie w odniesieniu do wartości średniej 8-godzinnej.

\*\*\*\* Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10. Dla arsenu, kadmu, i niklu w pyłe PM10 nie zostały w polskim prawie określone poziomy dopuszczalne. Oceny jakości powietrza w odniesieniu do tych zanieczyszczeń dokonuje się w oparciu o poziomy docelowe, które są wartościami średniorocznymi.

\*\*\*\*\* Stężenie w pyłe zawieszonym PM10. Dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 nie został w polskim prawie określony poziom dopuszczalny. Oceny jakości powietrza w odniesieniu do benzo(a)pirenu dokonuje się w oparciu o poziom docelowy, który jest wartością średnioroczną.

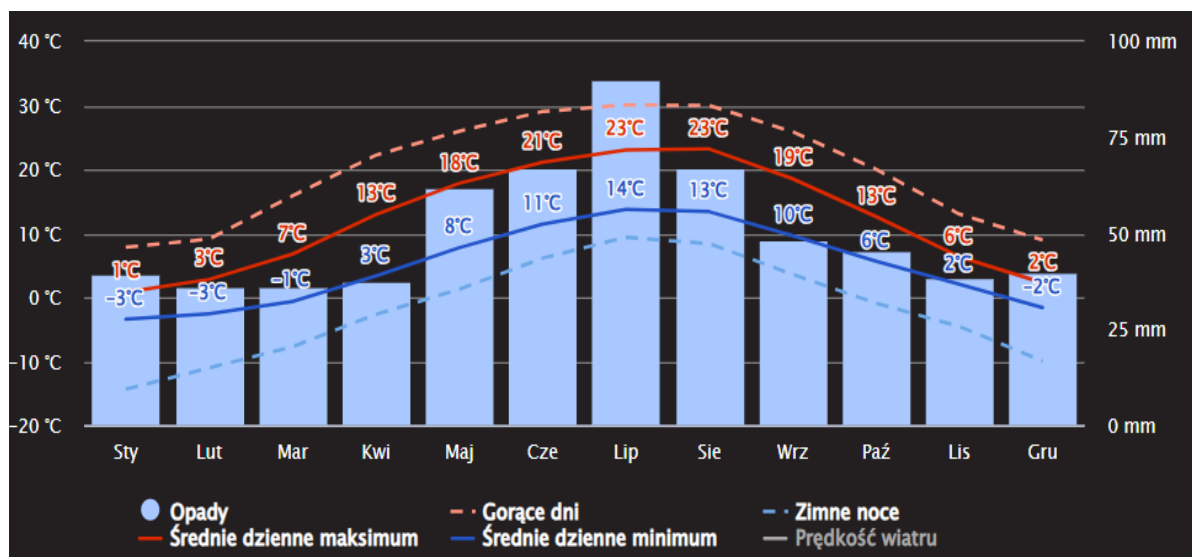
źródło: Państwowy Monitoring Środowiska

### 5.1.2. Charakterystyka klimatu

Powiat grudziądzki położony jest w umiarkowanej strefie klimatycznej. Napływ różnorodnych mas powietrza, od podzwrotnikowego do arktycznego, powoduje dużą zmienność pogody oraz duże wahania przebiegu pogody w kolejnych latach i porach roku. Ponadto na specyficzny klimat rejonu grudziądzkiego wpływa szereg uwarunkowań o charakterze lokalnym i regionalnym. Najważniejszym z nich jest położenie w kotlinalnej formie geomorfologicznej, jaką stanowi Kotlina Grudziądzka. Ważnym elementem klimatotwórczym jest lokalizacja na granicy wysoczyzny polodowcowej oraz doliny rzeki Wisły, która powoduje występowanie bardzo zróżnicowanego krajobrazu, a co za tym idzie dużych różnic wysokości w poszczególnych częściach rejonu. Innymi czynnikami wpływającymi na lokalny charakter i przebieg pogody są: zbiorniki wody płynącej i stojącej oraz antropogeniczne zagospodarowanie przestrzeni. Wszystkie wymienione wyżej aspekty razem wzięte decydują o różnorodności poszczególnych parametrów pogody w różnych punktach rejonu grudziądzkiego. Powiat grudziądzki znajduje się w dzielnicy bydgoskiej, której klimat ma cechy

przejściowe między Dzielnicą Pomorską (chłodniejsza i o większej rocznej sumie opadów), a Dzielnicą Środkowa (cieplejszą i suchszą).

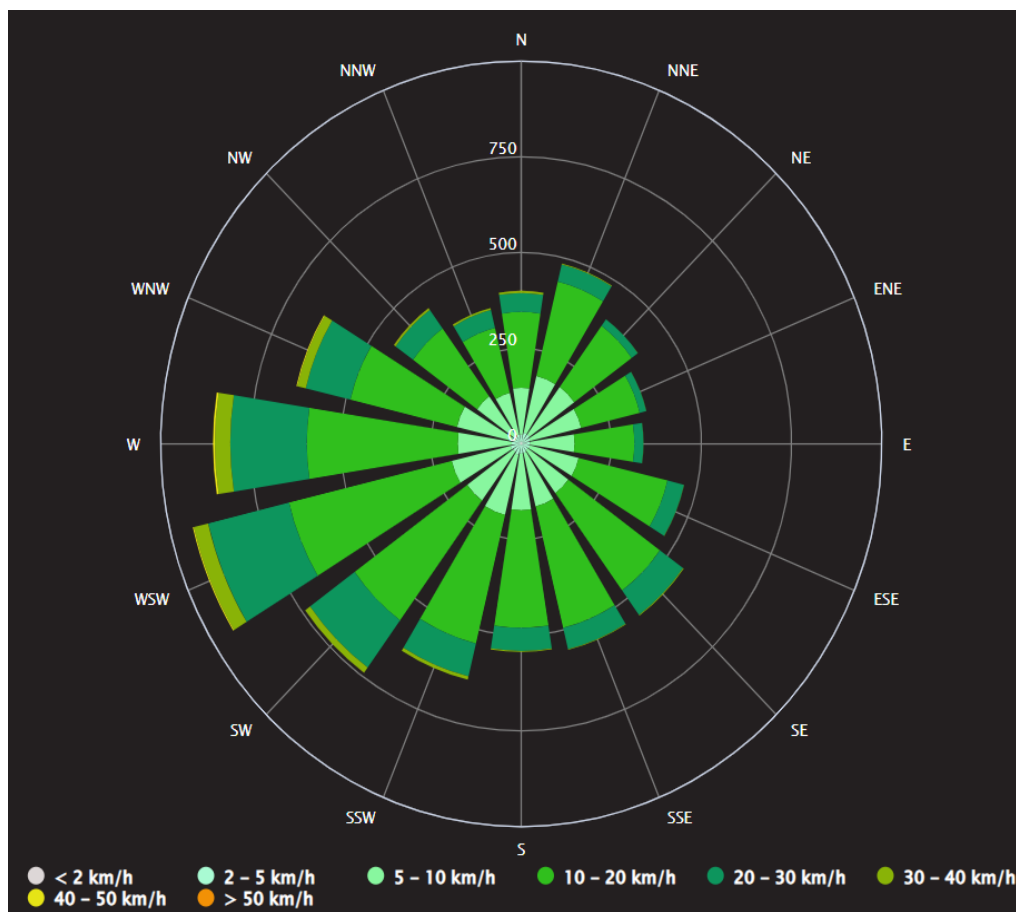
Średnia roczna temperatura z wielolecia waha się od 7,8°C do 7,9°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, a najchłodniejszym styczeń. Średnioroczne opady atmosferyczne dla powiatu grudziądzkiego wykazują wartość około 400-500 mm. Jest to jeden z najniższych poziomów w kraju. Średnia roczna liczba dni z opadami wynosi około 140<sup>17</sup>. Wiatry na analizowanym obszarze to głównie zachodnie i południowo-zachodnie.



Rysunek 16. Średnie temperatury i opady występujące na terenie powiatu grudziądzkiego.

źródło: [www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com), dostęp: 18.07.2025 r.

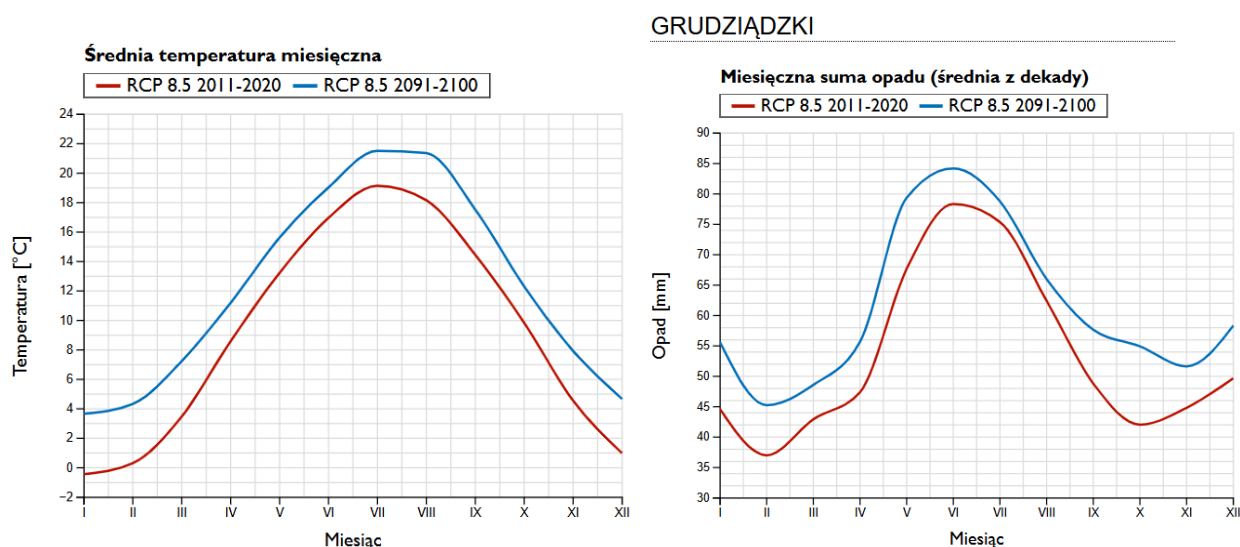
<sup>17</sup> Źródło: Raport wykonania „Programu ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2016 – 2020 z perspektywą na lata 2021 – 2025” za okres 01.01.2019 – 31.12.2021 r.



Rysunek 17. Róża wiatrów powiatu grudziądzkiego.

źródło: [www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com), dostęp: 18.07.2025 r.

Poniższy rysunek przedstawia scenariusz zmiany klimatu w powiecie grudziądzkim. Taki scenariusz jest przewidywany przy obecnym tempie wzrostu emisji gazów cieplarnianych (RCP 8.5). Zgodnie z wykresem, w styczniu za 100 lat średnia temperatura powietrza może wzrosnąć o 4°C. Suma opadu może wzrosnąć o 10 mm w każdym miesiącu.



Rysunek 18. Scenariusze zmian klimatu i opadów w powiecie grudziądzkim.

źródło: <https://klimada2.ios.gov.pl/klimat-scenariusze-portal/>, data dostępu: 06.08.2025 r.

Postępujące w ostatnich latach zmiany klimatu dotyczą przede wszystkim globalnego ocieplenia i wzrostu natężenia ekstremalnych zjawisk pogodowych. Tendencje te wiążą się w dużej mierze z globalnym rozwojem gospodarczym. Społeczność międzynarodowa, w tym w szczególności Unia Europejska, podejmuje szereg działań w zakresie przeciwdziałania niekorzystnym zmianom klimatu. Polska jako członek Unii Europejskiej, również zobowiązuje się do podjęcia działań zapobiegających zmianom klimatu, w tym przede wszystkim dokonania transformacji przemysłu w kierunku obniżenia emisji tzw. gazów cieplarnianych, głównie dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>).

Zmiany klimatu wywierają istotny wpływ na dostawy energii. Ograniczenie działalności elektrowni opartych na spalaniu węgla i przejście w kierunku zwiększenia udziału OZE w produkcji energii powoduje uzależnienie od ogólnie rozumianej pogody (np. siła wiatru i promieniowanie słoneczne). Uzależnienie to generuje wyzwania w zakresie ciągłości dostaw energii. W Polsce natomiast dominują wciąż elektrownie węglowe, które jednak także nie są odporne na nietypowe zjawiska pogodowe, w tym w szczególności na długotrwałe susze oraz na fale upałów. Związane jest to z procesem chłodzenia. Dodatkowo w okresach wyższych temperatur letnich wzrasta popyt na energię elektryczną ze względu na coraz większą liczbę użytkowanych energochłonnych urządzeń klimatyzacyjnych.

Analiza danych opadów deszczu dla regionu Polski i powiatu grudziądzkiego wskazuje, że zarówno scenariusz RCP 4.5, jak i RCP 8.5 przewidują zwiększenie opadów do 2030 i 2100 roku. W obliczu tych zmian konieczne jest podjęcie działań adaptacyjnych oraz inwestycji w infrastrukturę, aby zminimalizować negatywne skutki dla środowiska, rolnictwa i ludzi. Zaleca się kontynuowanie badań i monitorowań opadów deszczu oraz ich wpływu na lokalne ekosystemy, co umożliwi lepsze planowanie i reakcje na zmiany klimatyczne. Skutki zmian klimatu mogą objawiać się następująco:

- rolnictwo: zmiany w opadach mogą wpłynąć na produkcję rolniczą w regionie. Ulewne deszcze mogą powodować erozję gleby, a dłuższe okresy suszy mogą negatywnie wpłynąć na plony.
- infrastruktura: wzrost opadów, zwłaszcza w krótkim czasie, może przeciążyć systemy kanalizacyjne. należy inwestować w infrastrukturę odporną na zmiany klimatyczne.
- bioróżnorodność: zmiany w opadach i temperaturze mogą wpłynąć na ekosystemy, prowadząc do przemieszczenia się gatunków czy zmian w siedliskach.

### 5.1.3. Zagadnienia horyzontalne

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adaptacja do zmian klimatu</b>         | Zgodnie z analizami wykonanymi na potrzeby projektu KLIMADA 2.0, w następnych latach warunki klimatyczne Polski zmieniać się. Przewidywane jest zwiększenie się temperatury powietrza. W miesiącach grudzień, styczeń, luty obserwowany jest największy wzrost średniej temperatury powietrza, zmniejszy się liczba dni z ujemną temperaturą. Porównując dekadę 2021-2030 z dekadą 2091-2100, średnia różnica temperatury w powiecie grudziądzkim może się zwiększyć o nawet 4°C. Efektem tego może być ograniczenie zapotrzebowania na energię potrzebną do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych, co jednocześnie spowoduje ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Zwiększenie się ilości dni upalnych, może z kolei spowodować wzrost zapotrzebowania na energię (urządzenia klimatyzacyjne). Większa ilość dni słonecznych przyczyni się natomiast do polepszenia się warunków słonecznych, wyjątkowo ważnych przy korzystaniu z energii odnawialnej. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań temperatur oraz zapotrzebowania energetycznego, wdrożenie rozproszonych, niskoemisyjnych źródeł energii oraz wykorzystywanie energii odnawialnej. |
| <b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b> | Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie ochrony powietrza, można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie sieci przesyłowych oraz awarie w zakładach przemysłowych. Awaria instalacji przemysłowych lub przesyłowych może doprowadzić do uwolnienia dużych ilości lotnych związków chemicznych do powietrza. Substancje takie mogą cechować się negatywnym wpływem na organizmy żywe oraz środowisko naturalne. Zasięg skażenia po awarii przemysłowej jest zależny od lokalnych uwarunkowań terenowych, klimatu oraz pogody i w zależności od tych parametrów może pokryć bardzo duży obszar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Działania edukacyjne</b>               | Jednym z najważniejszych zadań starostwa powiatowego jest zwiększanie świadomości ekologicznej ich mieszkańców – zwłaszcza tych dorosłych. Cel ten można osiągnąć poprzez organizowanie szkoleń oraz akcji edukacyjnych podejmujących tematykę zmian klimatu, sposobów minimalizowania ich skutków, ograniczania niskiej emisji oraz minimalizacji negatywnego wpływu na powietrze atmosferyczne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Monitoring środowiska</b>              | Monitoring powietrza w województwie kujawsko-pomorskim prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska: Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### 5.1.4. Tendencje zmian stanu środowiska

| Tendencje korzystne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tendencje niekorzystne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>wzrost świadomości społecznej na temat zagrożeń powodowanych przez zanieczyszczone powietrze;</li> <li>brak przekroczeń pyłu zawieszonego PM10 w 2023 i 2024 r. w strefie kujawsko-pomorskiej;</li> <li>wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii;</li> <li>coraz więcej podejmowanych działań mieszkańców związanych z poprawą</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>systematyczne przekroczenia B(a)P w pyłe PM10 oraz poziomu celu długoterminowego ozonu w strefie kujawsko-pomorskiej;</li> <li>występowanie zjawisk ekstremalnych takich jak intensywne opady deszczu oraz występowanie fal upałów i susz;</li> <li>brak rozbudowy sieci ciepłowniczej;</li> </ul> |

|                                                                                                                                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| jakości powietrza (wymiany kotłów, termomodernizacje);                                                                          |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>wzrost długości sieci gazowniczej;</li> <li>wzrost długości dróg dla rowerów;</li> </ul> |  |

#### 5.1.5. Analiza SWOT dla ochrony klimatu i jakości powietrza

| MOCNE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SŁABE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Szereg prowadzonych działań zmierzających do obniżenia zanieczyszczeń powietrza z niskiej emisji.</li> <li>Coraz większe zainteresowanie mieszkańców realizacją PP „Czyste Powietrze” oraz „Ciepłe Mieszkanie” w tym montażem instalacji odnawialnych źródeł energii (głównie paneli fotowoltaicznych i pomp ciepła).</li> <li>Brak emisji zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych.</li> <li>100% zanieczyszczeń gazowych zatrzymanych lub zneutralizowanych w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych.</li> <li>Rozbudowana oferta autobusowych przewozów pasażerskich.</li> <li>Dobre warunki do wykorzystywania alternatywnych źródeł energii.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>Występowanie na terenie powiatu tradycyjnych, nie ekologicznych źródeł ciepła, w których spalane są paliwa niskiej jakości.</li> <li>Występowanie liniowych i punktowych źródeł zanieczyszczeń.</li> <li>Niska efektywność energetyczna starszych budynków mieszkaniowych i publicznych.</li> <li>Niedostateczny poziom zgazyfikowania powiatu.</li> <li>Niewielka dostępność i zły stan techniczny lokalnych linii kolejowych.</li> </ol>                                                                                                                         |
| SZANSE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ZAGROŻENIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Stopniowe zastąpienie ogrzewania węglowego, bardziej ekologicznym systemem (ciepło systemowe, gaz, OZE).</li> <li>Modernizacja kotłowni opartych na spalaniu węgla.</li> <li>Budowa dróg dla rowerów.</li> <li>Termomodernizacja budynków.</li> <li>Wzrost świadomości społecznej, poprzez prowadzone kampanie edukacyjne, w zakresie działań koniecznych do podjęcia, chroniących klimat i powietrze.</li> <li>Realizacja programów wsparcia finansowego mieszkańców ze środków wojewódzkich, krajowych i unijnych.</li> <li>Dostępność unijnych funduszy wsparcia dla instalacji OZE, rozwoju elektromobilności, adaptacji do zmian klimatu, likwidacji źródeł niskiej emisji oraz poprawy efektywności energetycznej budynków.</li> <li>Rozwój technologii alternatywnego pozyskiwania energii i ich dostępności.</li> <li>Plany modernizacji i budowy nowych linii kolejowych, poprawiające atrakcyjność transportu kolejowego.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Zanieczyszczenie powietrza wynikające z tzw. niskiej emisji, w tym spalania odpadów komunalnych w piecach domowych.</li> <li>Wzrost natężenia ruchu pojazdów samochodowych szlakami komunikacyjnymi przebiegającymi przez teren powiatu.</li> <li>Brak wystarczających środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powietrza.</li> <li>Zanieczyszczenia powietrza pochodzące spoza obszaru powiatu.</li> <li>Zanieczyszczenia powietrza wynikające z działalności przemysłowej.</li> <li>Wysokie ceny przyjaznych środowisku nośników energii.</li> </ol> |

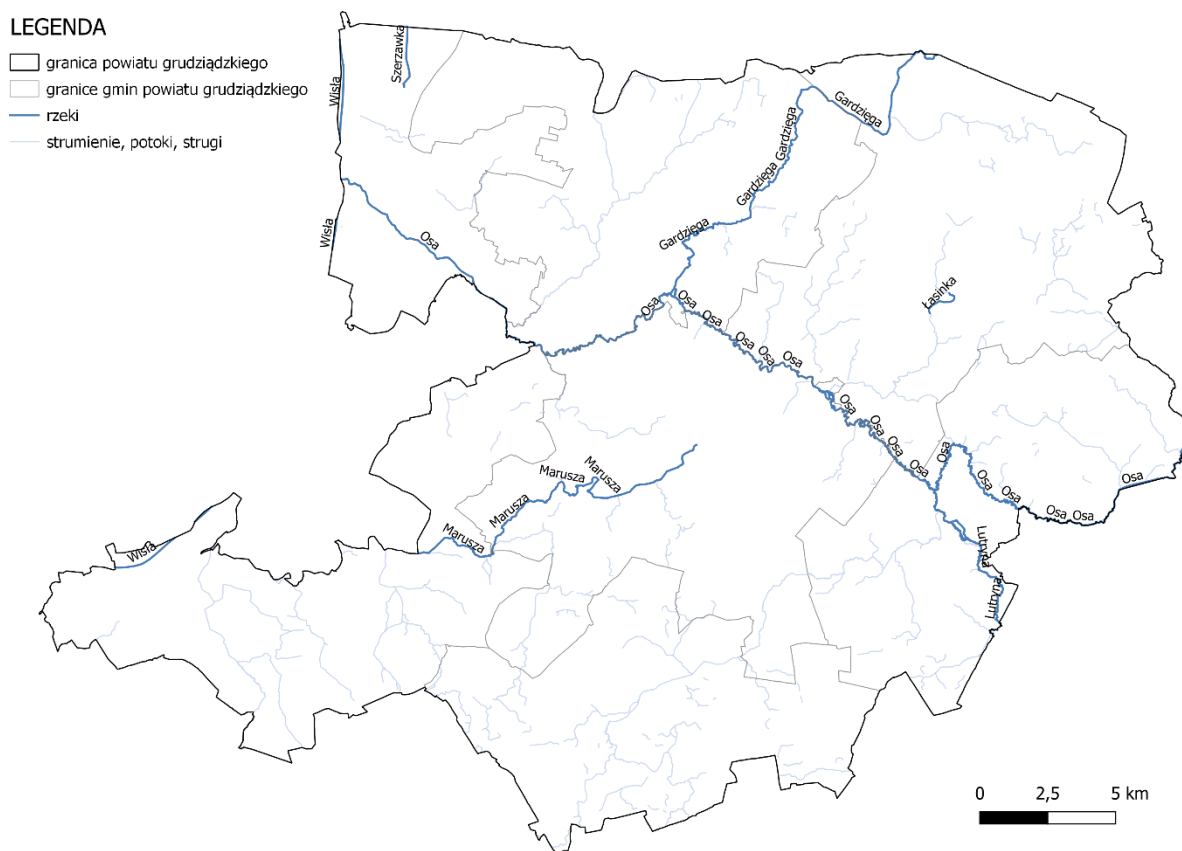
## 5.2. Gospodarowanie wodami – wody powierzchniowe i podziemne

### 5.2.1. Charakterystyka wód powierzchniowych

Powiat grudziądzki leży na obszarze Dorzecza Wisły, w regionie wodnym Dolnej Wisły. Głównymi rzekami powiatu są: rzeka Wisła, która stanowi prawie całą zachodnią granicę powiatu oraz przecinająca powiat równoleżnikowo rzeka Osa. Występują także liczne jeziora, największe z nich to Kuchnia, Mełneńskie, Nogat i Zamkowe.

Pozostałe wody powierzchniowe powiatu grudziądzkiego to wody powierzchniowe stojące w postaci zespołów stawów rybnych, niewielkich zbiorników naturalnych, zbiorników sztucznych, rowów melioracyjnych i obszarów podmokłych.

Lokalizację cieków w powiecie prezentuje poniższy rysunek.



**Rysunek 19. Cieki przepływające przez teren powiatu grudziądzkiego.**

źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

Teren powiatu grudziądzkiego leży na obszarze 18 JCWP rzecznych i 9 jeziornych, które wymieniono w tabeli oraz przedstawiono graficznie na poniższym rysunku.

**Tabela 20. Wykaz JCWP, na obszarze których leży powiat grudziądzki.**

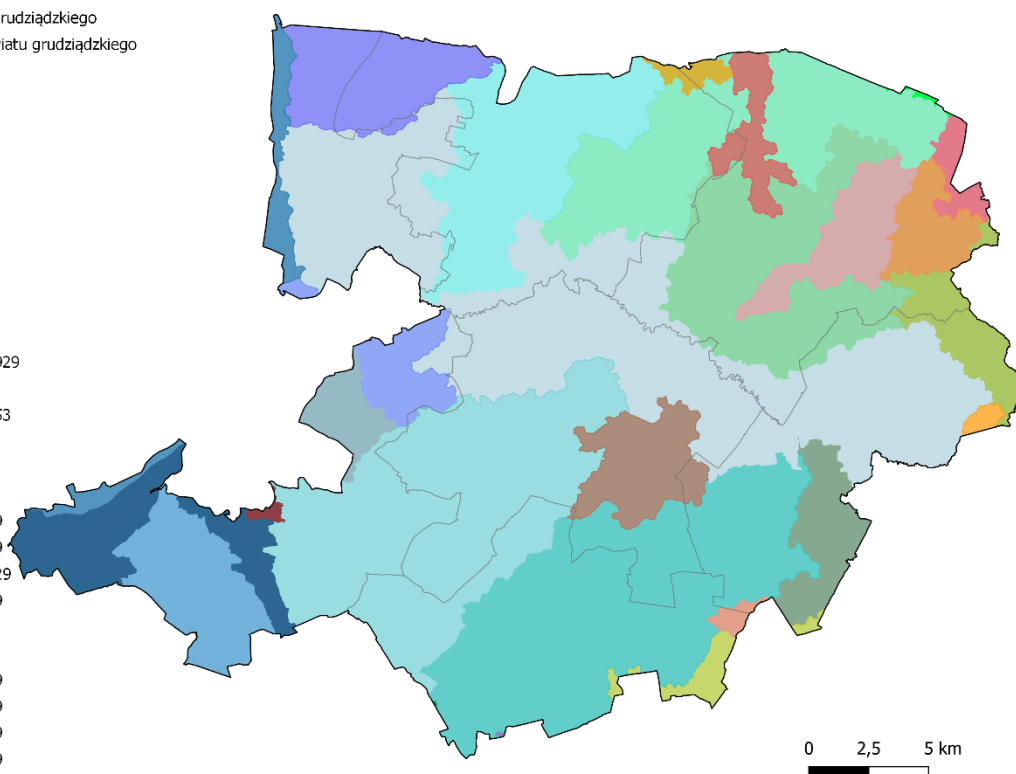
| Lp.      | Kod              | Nazwa                                                                                |
|----------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| rzeczne  |                  |                                                                                      |
| 1.       | RW20001229991    | Wisła od Wdy do Przekopu Wisły                                                       |
| 2.       | RW20001129699    | Osa od jez. Płowęż do ujścia                                                         |
| 3.       | RW20001129529    | Kanał Główny od Żackiej Strugi do ujścia z Rudniczanką od jez. Rudnickiego Wielkiego |
| 4.       | RW20001029524929 | Młynówka                                                                             |
| 5.       | RW2000102956     | Kanał Trynka                                                                         |
| 6.       | RW2000102954     | Rów Hermana                                                                          |
| 7.       | RW2000102952453  | Rudniczanka do jez. Rudnickie Wielkie                                                |
| 8.       | RW20000928929    | Struga Wąbrzeska                                                                     |
| 9.       | RW200011296579   | Osa od jez. Trupel do jez. Płowęż                                                    |
| 10.      | RW200011296699   | Lutryna od Kanału Sicińskiego do ujścia                                              |
| 11.      | RW20001529667    | Lutryna od Dużej Bachy do Kanału Sicińskiego                                         |
| 12.      | RW200010289839   | Bacha ze Zgniłą                                                                      |
| 13.      | RW200010296729   | Łasinka                                                                              |
| 14.      | RW200011296899   | Gardęga od Dopływu z jez. Klasztorne do ujścia                                       |
| 15.      | RW200010296839   | Gardęga do Dopływu z jez. Klasztorne                                                 |
| 16.      | RW200010296969   | Pręczawa                                                                             |
| 17.      | RW20001052269    | Kanał Palemona                                                                       |
| 18.      | RW2000102966929  | Radzyńska Struga                                                                     |
| jeziorne |                  |                                                                                      |
| 19.      | LW20562          | Rudnickie Wielkie                                                                    |
| 20.      | LW20588          | Płowęż                                                                               |
| 21.      | LW20610          | Mełno                                                                                |
| 22.      | LW20611          | Łasińskie                                                                            |
| 23.      | LW20583          | Goryńskie                                                                            |
| 24.      | LW20624          | Kuchnia                                                                              |
| 25.      | LW20622          | Nogat                                                                                |
| 26.      | LW20584          | Święte                                                                               |
| 27.      | LW20603          | Blizinki                                                                             |

źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>, dostęp: 05.08.2025 r.

#### LEGENDA

□ granica powiatu grudziądzkiego  
□ granice gmin powiatu grudziądzkiego

LW20562  
LW20603  
LW20610  
LW20624  
LW20622  
LW20611  
LW20584  
LW20583  
LW20588  
RW20001129529  
RW20001229991  
RW20001029524929  
RW2000102954  
RW2000102952453  
RW2000102956  
RW20001052269  
RW20001129699  
RW200010296969  
RW200011296899  
RW2000102966929  
RW200010289839  
RW20000928929  
RW20001529667  
RW200010296729  
RW200011296579  
RW200010296839  
RW200011296699



Rysunek 20. Zlewnie JCWP, w zasięgu których znajduje się powiat grudziądzki.

źródło: opracowanie własne

#### Jakość wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ) wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne. Zgodnie z ust. 3 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych (w tym substancji priorytetowych w matrycy będącej wodą) należą do kompetencji inspekcji ochrony środowiska. W zakresie obowiązków leży również prowadzenie obserwacji elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Stan ichtiofauny jako jednego z biologicznych elementów jakości wód jest badany przez wykonawców zewnętrznych, a jego ocena jest przekazywana do GIOŚ. Badania substancji priorytetowych, dla których określono środowiskowe normy jakości we florze i faunie, są zlecane przez GIOŚ. Zgodnie z ustawą – Prawo wodne, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu m.in. pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych, czyli oddzielnym i znaczącym elementom wód powierzchniowych, takim jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny; sztuczny zbiornik wodny; struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części; morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

Na terenie powiatu grudziądzkiego monitoring wód powierzchniowych płynących w ramach państwowego monitoringu środowiska prowadzono w 2023 r. w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego na niektórych JCWP. Poniżej w tabeli zebrano wyniki badań monitoringowych realizowanych w 2023 r. na terenie powiatu grudziądzkiego. Przedstawiono

zbiorcze zestawienie dla poszczególnych grup wskaźników, tj. biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych.

**Tabela 21. Klasyfikacja elementów biologicznych i fizykochemicznych w 2023 r.**

| Nazwa JCWP                                                                           | Klasa elementów biologicznych | Klasa elementów hydromorfologicznych | Klasa elementów fizykochemicznych | Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monitoring diagnostyczny                                                             |                               |                                      |                                   |                                                                                               |
| Gardęga od Dopływu z jez. Klasztornego do ujścia                                     | 4                             | 2                                    | >2                                | 2                                                                                             |
| Łasinka                                                                              | 5                             | 2                                    | >2                                | 2                                                                                             |
| Osa od jez. Płowęż do ujścia                                                         | 4                             | nb                                   | >2                                | 2                                                                                             |
| Monitoring operacyjny                                                                |                               |                                      |                                   |                                                                                               |
| Kanał Główny od Żackiej Strugi do ujścia z Rudniczanką od jez. Rudnickiego Wielkiego | 3                             | 4                                    | 2                                 | nb                                                                                            |
| Lutryna od Kanału Sicińskiego do ujścia                                              | 4                             | 1                                    | >2                                | nb                                                                                            |
| Młynówka                                                                             | 2                             | nb                                   | 2                                 | nb                                                                                            |
| Pręczawa                                                                             | 3                             | nb                                   | >2                                | nb                                                                                            |
| Radzyńska Struga                                                                     | 3                             | nb                                   | >2                                | nb                                                                                            |

Objaśnienia:

**nb** – nie badano

**Klasa elementów biologicznych /hydromorfologicznych:**

1 – stan bardzo dobry,

>1 – poniżej stanu bardzo dobrego

2 – stan dobry,

3 – stan umiarkowany,

4 – stan słaby,

5 – stan zły,

**Klasa elementów fizykochemicznych:**

1 – stan bardzo dobry,

2 – stan dobry,

>2 – poniżej stanu dobrego.

źródło: Państwowy Monitoring Środowiska

Na terenie powiatu grudziądzkiego w ramach państwowego monitoringu środowiska prowadzono w 2024 roku monitoring operacyjny następujących wód powierzchniowych stojących:

- Kuchnia (PLLW20624),
- Łasińskie (PLLW20611),

- Mełno (PLLW20610),
- Nogat (PLLW20622),
- Płowęż (PLLW20588),
- Świąte (PLLW20584).

Poniżej w tabeli przedstawiono zbiorcze zestawienie dla poszczególnych grup wskaźników, tj. biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych.

**Tabela 22. Wyniki pomiarów monitoringu wód powierzchniowych stojących na terenie powiatu grudziądzkiego w 2024 r.**

| Nazwa JCWP | Klasa elementów biologicznych | Klasa elementów hydromorfologicznych | Klasa elementów fizykochemicznych | Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne |
|------------|-------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kuchnia    | 3                             | >1                                   | >2                                | bk                                                                                            |
| Łasińskie  | 4                             | >1*                                  | >2                                | bk                                                                                            |
| Mełno      | 3                             | >1*                                  | >2                                | nb                                                                                            |
| Nogat      | 3                             | >1                                   | >2                                | nb                                                                                            |
| Płowęż     | 5                             | >1                                   | >2                                | bk                                                                                            |
| Świąte     | 5                             | nb                                   | >2                                | bk                                                                                            |

Objaśnienia:

\* - badania wykonane w 2023 roku

**nb** – nie badano

**bk** – brak klasyfikacji

**Klasa elementów biologicznych /hydromorfologicznych:**

1 – stan bardzo dobry,

>1 – poniżej stanu bardzo dobrego

2 – stan dobry,

3 – stan umiarkowany,

4 – stan słaby,

5 – stan zły,

**Klasa elementów fizykochemicznych:**

1 – stan bardzo dobry,

2 – stan dobry,

>2 – poniżej stanu dobrego.

Znaczna ilość fitoplanktonu w wodzie w 2024 roku zadecydowała o złym stanie biologicznym jeziora Świąte i Płowęż. Jezioro Łasińskie z racji wysokiego wyniku indeksu fitoplanktonowego zostało zaklasyfikowane do słabego stanu ekologicznego. Pozostałe jeziora, tj. Mełno, Nogat i Kuchnia (PLLW20624) zostały zaklasyfikowane do umiarkowanego stanu ekologicznego, o czym zadecydował wynik fitobentosu (każde jezioro) oraz dodatkowo ichtiofauna (Nogat) i makrobezkręgowce bentosowe wraz z indeksem fitoplanktonowym (Mełno). Klasa elementów fizykochemicznych w każdym z jezior przekroczyła normy dobrego stanu, głównie z uwagi na średnioroczne stężenia azotu i fosforu ogólnego. Obserwacje hydromorfologiczne przeprowadzone na jeziorach Płowęż, Nogat i Kuchnia przypisały te akweny do stanu poniżej bardzo dobrego.

Ponadto w większości wymienionych jezior (z wyjątkiem jez. Kuchnia) zostały oznaczone substancje priorytetowe. We wszystkich badanych pod tym kątem zbiornikach stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm benzo(a)pirenu w wodzie.

Do najważniejszych problemów gospodarki wodnej, które w znacznym stopniu zagrażają jakości wód powierzchniowych i podziemnych należą:

- pobór i zużycie wód na potrzeby gospodarki komunalnej, przemysłowej oraz rolnictwa i leśnictwa,
- emisja ścieków z punktowych źródeł zanieczyszczeń, np. z oczyszczalni ścieków komunalnych, ze składowisk odpadów,
- zanieczyszczenia ze źródeł obszarowych pochodzenia komunalnego i rolniczego,
- emisja ze źródeł liniowych, np. komunikacyjnych;
- rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski.

W przypadku obszarów wiejskich nieposiadających kanalizacji bytowej, występuje często zjawisko odprowadzania ścieków surowych do rowów przydrożnych, wywożenie zawartości szamb przydomowych w miejsca niedozwolone. Problem stanowią również nieszczelne zbiorniki bezodpływowe oraz nielegalne zrzuty ścieków komunalnych bezpośrednio do wód powierzchniowych bądź do znajdujących się w pobliżu gruntów.

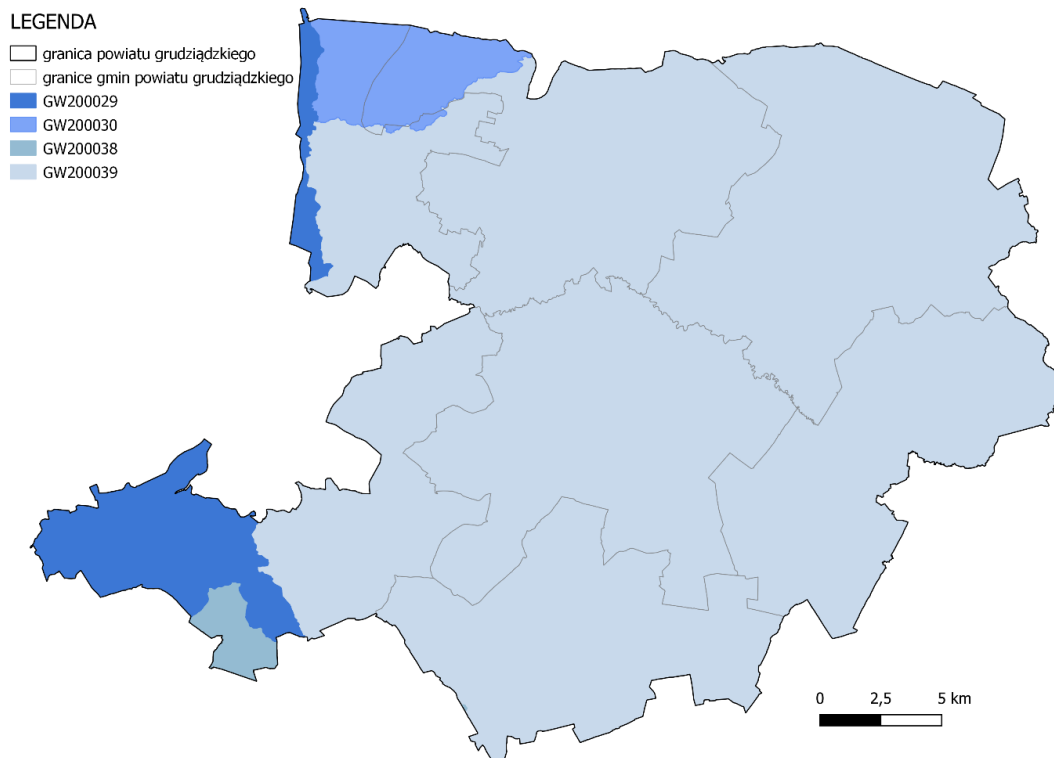
### 5.2.2. Charakterystyka wód podziemnych

Powiat grudziądzki zlokalizowany jest na obszarze czterech jednolitych części wód podziemnych (JCWPd): nr 29, 30, 38 i 39, które krótko omówiono w tabeli i zobrazowano na poniższym rysunku. Zdecydowana większość analizowanego terenu znajduje się w obrębie JCWPd nr 39.

**Tabela 23. Charakterystyka JCWPd na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Kod JCWPd                       | GW200029                                                                                          | GW200030                                                                | GW200038                            | GW200039                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Powierzchnia [km <sup>2</sup> ] | 804,98                                                                                            | 1236,13                                                                 | 748,04                              | 7568,16                                                                                                                                                                             |
| Gminy powiatu grudziądzkiego    | Grudziądz                                                                                         | Grudziądz, Rogóźno                                                      | Grudziądz, Radzyń Chełmiński,       | Grudziądz, Gruta, Radzyń Chełmiński, Łasin, Świecie nad Osą                                                                                                                         |
| Dorzecze                        | Wisły                                                                                             | Wisły                                                                   | Wisły                               | Wisły                                                                                                                                                                               |
| Region wodny                    | Dolnej Wisły                                                                                      | Dolnej Wisły                                                            | Dolnej Wisły                        | Dolnej Wisły                                                                                                                                                                        |
| Obszar bilansowy                | Osa, Mątawa, Wierzyca, Zlewnia Raduni i Motławy, Zalew Wiślany, Struga Toruńska, Brda, Fryba, Wda | Osa, Mątawa, Wierzyca, Zalew Wiślany, Elbląg i Żuławy Elbląskie, Drwęca | Osa, Drwęca, Struga Toruńska, Fryba | Osa, Mątawa, Zalew Wiślany, Mień, Elbląg i Żuławy Elbląskie, Zlewnia Pastęki i Baudy, Drwęca, Struga Toruńska, Fryba, Wkra, Wisła (P) od Narwi do Korabnika poniżej Włocławka, Łyna |

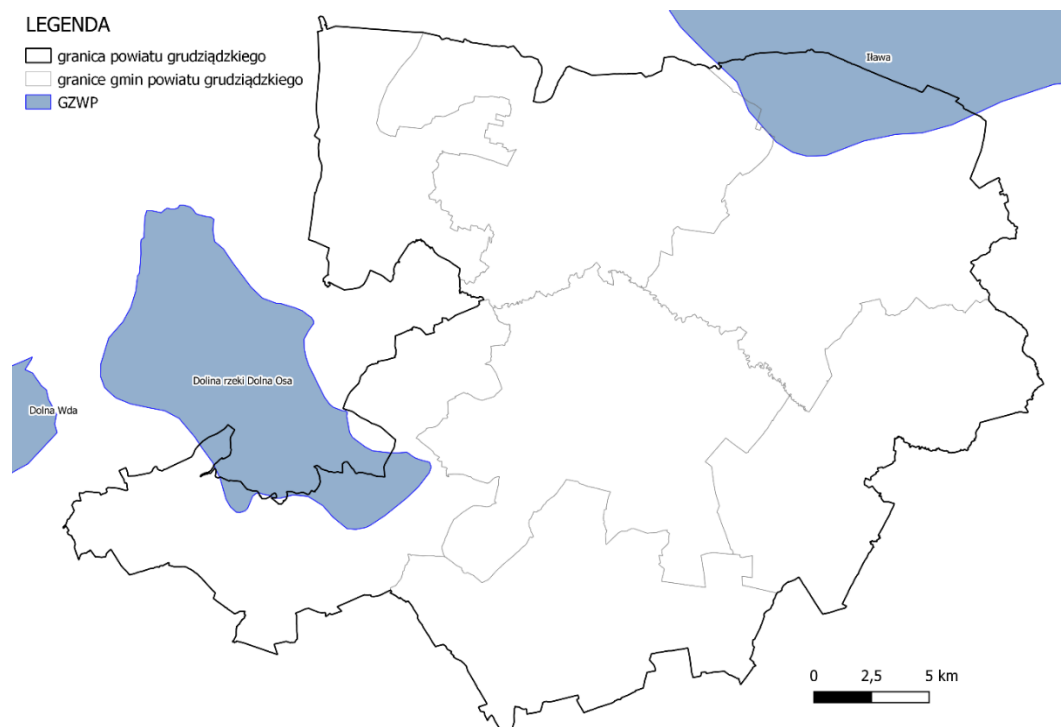
źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-podziemne>



Rysunek 21. Lokalizacja JCWPd w zasięgu których leży powiat grudziądzki.  
źródło: opracowanie własne

### Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

Teren powiatu grudziądzkiego leży w na obszarze dwóch zbiorników wód podziemnych: GZWP nr 129 Dolina rzeki Dolna Osa oraz GZWP nr 210 Iława. Położenie obrazuje rysunek, a ich charakterystykę przedstawiono w tabeli.



Rysunek 22. Lokalizacja GZWP w zasięgu których leży powiat grudziądzki.  
źródło: opracowanie własne na podstawie danych CBDG

**Tabela 24. Charakterystyka GZWP na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Numer GZWP                                                          | Nr 129                                                                             | Nr 210                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa                                                               | Dolina rzeki Dolna Osa                                                             | Łława                                                                                                                    |
| Województwo                                                         | kujawsko-pomorskie                                                                 | warmińsko-mazurskie,<br>pomorskie, kujawsko-pomorskie                                                                    |
| Powiat                                                              | m. Grudziądz, grudziądzki,<br>świecki                                              | kwidziński, sztumski,<br>ostródzki, ławski,<br>nowomiejski, grudziądzki                                                  |
| Numer JCWPd (wg podziału na 172 części)                             | 28, 29, 39                                                                         | 19, 30, 39                                                                                                               |
| Jednostka hydrogeologiczna wg Paczyńskiego, Sadurskiego (2007)      | provincia Wisły: SP – region dolnej Wisły – subregion pojezierny                   | provincia Wisły: – SZW region dolnej Wisły – subregion Zalewu Wiślanego, SP – region dolnej Wisły – subregion pojezierny |
| Jednostka hydrogeologiczna wg Kleczkowskiego (1990a, b), zmieniona  | pasmo zbiorników Pojezierzy Pomorskiego i Mazurskiego (GZWP w paśmie pojezierzy)   | pasmo zbiorników Pojezierzy Pomorskiego i Mazurskiego (GZWP w paśmie pojezierzy)                                         |
| Zlewnia powierzchniowa (II rzędu wg MphP)                           | Wisły od Drwęcy do ujścia                                                          | Drwęcy, Nogatu, Elbląga, Wisły od Drwęcy do ujścia                                                                       |
| Prowincja i makroregion fizycznogeograficzne wg Kondrackiego (2002) | Niż Środkowoeuropejski (31):<br>Dolina Dolnej Wisły (314.8)                        | Niż Środkowoeuropejski (31):<br>Pojezierze Łławskie (314.9),<br>Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie (315.1)                |
| Typ zbiornika                                                       | porowy                                                                             | porowy                                                                                                                   |
| Stratygrafia                                                        | czwartorzęd                                                                        | czwartorzęd                                                                                                              |
| Klasa jakości wody*                                                 | na przeważającym obszarze II, III, lokalnie IV i V                                 | na przeważającym obszarze II, III                                                                                        |
| Wodoprzewodność [ $m^2/d$ ]                                         | 250-1200                                                                           | 50-700                                                                                                                   |
| Moduł jednostkowy zasobów dyspozycyjnych [ $m^3/d \times km^2$ ]    | 578,9                                                                              | 101,52                                                                                                                   |
| Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [ $m^3/d$ ]                          | 51 504                                                                             | 117 600                                                                                                                  |
| Podatność zbiornika na antropopresję                                | na przeważającym obszarze podatny, bardzo podatny, lokalnie średnio i mało podatny | na przeważającym obszarze bardzo mało podatny, lokalnie podatny, średnio i mało podatny                                  |

\* wg rozporządzenia MŚ z dnia 23 lipca 2008 r.

źródło: Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, 2017 r.

### **Jakość wód podziemnych**

Zgodnie art. 4.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.) celem środowiskowym dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do niej zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu oraz ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak, aby osiągnąć i utrzymać ich dobry stan.

Klasy jakości wód podziemnych I-III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV i V oznaczają słaby stan chemiczny. Opis poszczególnych klas jakości wód podziemnych zawarto w tabeli poniżej.

**Tabela 25. Znaczenie klas jakości wód podziemnych.**

| Klasa jakości wód podziemnych | Opis klasy                    |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I                             | wody bardzo dobrej jakości    | wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie tła hydrogeochemicznego<br>wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka                                    |
| II                            | wody dobrej jakości           | wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych<br>wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby |
| III                           | wody zadowalającej jakości    | wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka                                                                                       |
| IV                            | wody niezadowalającej jakości | wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka                                                                                    |
| V                             | wody złej jakości             | wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka                                                                                                                                                             |

źródło: GIOŚ, RWMŚ w Bydgoszczy

Przy ocenie stanu chemicznego wód w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie wartości fizykochemicznych, gdy jest to spowodowane przez naturalne procesy, a mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej, niższej klasy. W przypadku omawianych punktów pomiarowych dotyczy to: temperatury, ogólnego węgla organicznego, siarczanów, wapnia, fluorków, sodu, boru, manganu, żelaza i wodorowęglanów.

W latach 2022-2024 na terenie powiatu grudziądzkiego Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska monitorował jakość wód podziemnych w następujących miejscowościach:

- Rogóźno w otworze oznaczonym w systemie MONBADA numerem 773 – studnia wiercona,
- Świecie nad Osą (1753) – piezometr.

Monitorują one jednolitą część wód podziemnych nr 39.

Natomiast w 2022 r. dodatkowo monitorowana była jakość wód podziemnych w miejscowościach:

- Mały Rudnik (1994) – piezometr,
- Wałdowo Szlacheckie (2031) – piezometr.

Otwór w Małym Rudniku monitoruje jednolitą część wód podziemnych nr 29, natomiast otwór w Wałdowie Szlacheckim jednolitą część wód podziemnych nr 38.

W tabeli poniżej zestawiono wyniki badań jednolitych części wód podziemnych w powiecie grudziądzkim w latach 2022-2024. Zakres badań obejmuje wskaźniki fizykochemiczne

nieorganiczne oraz oznaczenia wskaźników fizycznochemicznych organicznych. Na ich podstawie sklasyfikowano jakość wód podziemnych.

**Tabela 26. Ocena jakości wód podziemnych na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Lokalizacja punktu  | Numer JCWPd | Rok badań | Klasa jakości wg wskaźników fizykochemicznych nieorganicznych | Klasa jakości wg wskaźników fizykochemicznych organicznych | Klasa jakości końcowa |
|---------------------|-------------|-----------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Rogóżno             | 39          | 2022      | V                                                             | nb                                                         | V                     |
|                     |             | 2023      |                                                               | IV                                                         |                       |
|                     |             | 2024      |                                                               | nb                                                         |                       |
| Świecie nad Osą     | 39          | 2022      | V                                                             | I                                                          | V                     |
|                     |             | 2023      | IV                                                            |                                                            | IV                    |
|                     |             | 2024      | V                                                             |                                                            | V                     |
| Mały Rudnik         | 29          | 2022      | III                                                           | nb                                                         | II                    |
| Wałdowo Szlacheckie | 38          | 2022      | III                                                           | nb                                                         | III                   |

Legenda:

**nb** – nie badano

**Klasa elementów fizycznochemicznych:**

I klasa – wody bardzo dobrej jakości,

II klasa – wody dobrej jakości,

III klasa – wody zadowalającej jakości,

IV klasa – wody niezadowalającej jakości,

V klasa – wody złej jakości

źródło: Państwowy Monitoring Środowiska

Wskaźnikami wpływającymi na klasyfikację wód w V klasie w otworze Rogóżno był potas i amoniak, natomiast na podstawie oznaczeń wskaźników fizyko-chemicznych organicznych, jakość wód podziemnych została sklasyfikowana w IV klasie jakości, co wynika z obecności takich substancji jak betazon, DEET, sumy pestycydów oraz glifosat.

W otworze Świecie nad Osą o IV klasie jakości w 2023 r. i V klasie w latach 2022-2024 zdecydowało występowanie azotanów.

W otworze Mały Rudnik wskaźniki fizyko-chemiczne kwalifikują wody podziemne do III klasy jakości ze względu na podwyższone stężenia żelaza oraz wodorowęglanów. Jednak z uwagi na ich naturalne pochodzenie, charakterystyczne dla płytkich poziomów wodonośnych w utworach piaszczystych strefy aktywnej wymiany, końcowa klasyfikacja jakości wód została podniesiona do II klasy.

O sklasyfikowaniu wód podziemnych w III klasie jakości w piezometrze Wałdowo Szlacheckie zadecydowała zawartość żelaza, wodorowęglanów i wapnia.

Poniżej w tabeli przedstawiono ogólną ocenę JCWPd, w zasięgu których znajduje się powiat grudziądzki.

**Tabela 27. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Rok      |          |           | 2016  | 2019   | 2022  |
|----------|----------|-----------|-------|--------|-------|
| Nr JCWPd | GW200029 | chemiczny | dobry | dobry  | dobry |
|          |          | Ilościowy | dobry | dobry  | dobry |
|          | GW200030 | chemiczny | dobry | dobry  | dobry |
|          |          | Ilościowy | dobry | dobry  | dobry |
|          | GW200038 | chemiczny | dobry | dobry  | dobry |
|          |          | Ilościowy | dobry | dobry  | dobry |
|          | GW200039 | chemiczny | dobry | slaby* | dobry |
|          |          | Ilościowy | dobry | dobry  | dobry |

\*Stwierdzono wysokie prawdopodobieństwo, co najmniej okresowej, znaczącej migracji azotanów z wód podziemnych do wód powierzchniowych obszaru zlewniowego JCW „Osa do wypływu z jez. Trupel bez Osówki”.

źródło: GIOŚ

### 5.2.3. Zagadnienia horyzontalne

#### Adaptacja do zmian klimatu

Przeprowadzone analizy wskazują na zwiększenie się prawdopodobieństwa występowania powodzi błyskawicznych, wywołanych gwałtownymi zjawiskami pogodowymi, mogących spowodować zalewanie obszarów, na których gospodarka przestrzenna prowadzona jest w sposób nieodpowiedni. Przewidywane jest również skrócenie się okresu zalegania warstwy śnieżnej co może mieć skutki pozytywne (mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych) jak i negatywne (niedobór wód i susze). Planowane działania mają na celu usprawnienie funkcjonowania w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Osiągnięcie tego planowane jest poprzez zreformowanie struktur gospodarki wodnej z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu, opracowanie i wdrożenie metod oceny ryzyka powodziowego i ryzyka podtopień, odpowiednie zarządzanie ryzykiem powodziowym oraz przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych.

Zgodnie z projektem KLIMADA, rekomendowanymi kierunkami działań adaptacyjnych są:

- zwiększenie poziomu ochrony przeciwpowodziowej, przeciwdziałanie osuwiskom i deficytowi wodnemu;
- powiązanie systemu dolin rzecznych z systemem obszarów chronionych;
- uwzględnianie problemu gwałtownych zmian temperatury, ulewnych opadów, oblodzenia i silnych wiatrów w inwestycjach budowlanych, transportowych i energetycznych;
- rozwijanie alternatywnych źródeł produkcji energii na poziomie lokalnym;
- tworzenie systemów wczesnego ostrzegania mieszkańców przed zagrożeniami powodziowymi.

#### Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Dużym zagrożeniem dla wód jest spływ zanieczyszczeń z powierzchni ziemi, nielegalne zrzuty ścieków.

#### Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarowania wodami powinny dotyczyć zagadnień takich jak: racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi oraz ochrona wód przed zanieczyszczeniami.

### Monitoring środowiska

Monitoring wód powierzchniowych w województwie kujawsko-pomorskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy. W ramach monitoringu prowadzone są badania wód rzecznych i jeziornych. Wykonawcą monitoringu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) jest Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH). Kontrolą sytuacji hydrologicznej zajmuje się również Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej.

#### 5.2.4. Tendencje zmian stanu środowiska

| Tendencje korzystne                                                                           | Tendencje niekorzystne                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• polepszenie stanu chemicznego JCWPd nr 39</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• utrzymanie niedostatecznej jakości wód powierzchniowych;</li> <li>• utrzymanie wód V kl. w latach 2022-2024 w ppk JCWPd w Rogóźnie i Świecie nad Osą;</li> </ul> |

#### 5.2.5. Analiza SWOT dla gospodarowania wodami

| MOCNE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | SŁABE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Stały monitoring wód powierzchniowych i podziemnych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. Niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych.<br>2. Niedostateczny stan wód JCWP, w obrębie których leży powiat.<br>3. Niedostateczny stan wód w badanych punktach pomiarowych wód podziemnych w powiecie.                                                                                                                                                                                                                                      |
| SZANSE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ZAGROŻENIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam, gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie i zgodne z przepisami prawa.<br>2. Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych.<br>3. Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie prawidłowego użytkowania wód podziemnych.<br>4. Inwestycje w zakresie gospodarki wodno-kanalizacyjnej, nowoczesnych technologii i gospodarki o obiegu zamkniętym. | 1. Podatność wód na zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego w całym powiecie.<br>2. Przedostawanie się do wód powierzchniowych zanieczyszczeń z dzikich składowisk odpadów, nieszczelnych zbiorników bezodpływowych i kanalizacji.<br>3. Niedostosowanie do pojawiających się ekstremalnych zjawisk atmosferycznych (powodzi i suszy) oddziałujących na stan wód.<br>4. Spływy powierzchniowe, wymywanie nawozów i środków ochrony roślin z pól. |

## 5.3. Pola elektromagnetyczne

### 5.3.1. Charakterystyka źródeł pól elektromagnetycznych

Źródłami naturalnego pola elektromagnetycznego, w którym człowiek żyje „od zawsze”, są Ziemia (wytworząca w swoim jądrze pole magnetyczne), zjawiska atmosferyczne (związane z wyładowaniami elektrycznymi), Słońce (wytworzące promieniowanie w zakresie od podczerwieni do nadfioletu, w tym światło widzialne, jak również wiatr słoneczny), zjawiska kosmiczne oraz każda materia o temperaturze przekraczającej temperaturę zera bezwzględnego.

Człowiek wskutek rozwoju cywilizacyjnego rozpoczął wytwarzanie sztucznych źródeł pola elektromagnetycznego. Każde urządzenie zasilane energią elektryczną, czy to z sieci energetycznej, czy baterijnie, wytwarza pole elektromagnetyczne. Sztuczne pole elektromagnetyczne może więc stanowić efekt zamierzony lub uboczny. Z wytwarzanym polem elektromagnetycznym mamy do czynienia w przypadku wszystkich urządzeń radiowych czy mikrofalowych. Należą do nich zarówno duże obiekty, takie jak nadawcze stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne, jak również zdecydowanie mniejsze urządzenia, m.in. CB radio, radiotelefony wykorzystywane np. przez służby ratunkowe, telefony komórkowe, piloty do zdalnego sterowania (np. centralnym zamkiem w samochodzie lub bramą garażową), urządzenia do identyfikacji radiowej RFID, punkty dostępowe sieci Wi-Fi, telefony bezsznurowe DECT, urządzenia wyposażone w interfejs Bluetooth. Szczególny rodzaj urządzeń celowo wytwarzających pole elektromagnetyczne stanowią urządzenia stosowane w medycynie: do diagnozowania pacjentów oraz w fizykoterapii i rehabilitacji.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Zgodnie z powyższym ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone są w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448) w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630) i zebrano je w tabeli<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Oba rozporządzenia zastąpiły rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192 poz. 1883)

**Tabela 28. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.**

| Parametr fizyczny                               |                        | Składowa elektryczna E (V/m) | Składowa magnetyczna H (A/m) | Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> ) |
|-------------------------------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego |                        |                              |                              |                                    |
| Lp.                                             | 1                      | 2                            | 3                            | 4                                  |
| 1.                                              | 0 Hz                   | 10000                        | 2500                         | ND                                 |
| 2.                                              | od 0 Hz do 0,5 Hz      | ND                           | 2500                         | ND                                 |
| 3.                                              | od 0,5 Hz do 50 Hz     | 10000                        | 60                           | ND                                 |
| 4.                                              | od 0,05 kHz do 1 Hz    | ND                           | 3 / f                        | ND                                 |
| 5.                                              | od 1 kHz do 3 kHz      | 250 / f                      | 5                            | ND                                 |
| 6.                                              | od 3 kHz do 150 kHz    | 87                           | 5                            | ND                                 |
| 7.                                              | od 0,15 MHz do 1 MHz   | 87                           | 0,73 / f                     | ND                                 |
| 8.                                              | od 1 MHz do 10 MHz     | 87 / f <sup>0,5</sup>        | 0,73 / f                     | ND                                 |
| 9.                                              | od 10 MHz do 400 MHz   | 28                           | 0,073                        | 2                                  |
| 10.                                             | od 400 MHz do 2000 MHz | 1,375 x f <sup>0,5</sup>     | 0,0037 x f <sup>0,5</sup>    | f / 200                            |
| 11.                                             | od 2 GHz do 300 GHz    | 61                           | 0,16                         | 10                                 |

**Oznaczenia:**

f – wartość częstotliwości pola elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny „Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego”. ND – nie dotyczy.

**Objaśnienia:**

Dopuszczalne poziomy podane w tabeli określono do oceny oddziaływania pól elektromagnetycznych emitowanych podczas użytkowania stałych sieci elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych. Wymagania te nie mają zastosowania do oceny pól elektromagnetycznych emitowanych przez elektryczne urządzenia przenośne i urządzenia użytkowane w mieszkaniach. Ocena oddziaływania pola elektromagnetycznego w środowisku pracy określona jest odrębnymi przepisami.

Dla miejsc dostępnych dla ludności rozumianych jako wszelkie miejsca, z wyjątkiem miejsc, do których dostęp ludności jest zabroniony lub niemożliwy bez użycia sprzętu technicznego, ustalane według istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości – parametry charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko (kolumny 2, 3 i 4 w tabeli), reprezentują wartości graniczne natężenia pola elektrycznego i magnetycznego oraz gęstości mocy i odpowiadają:

- 1) wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych E i magnetycznych H o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz, podanym z dokładnością do jednego miejsca znaczącego;
- 2) wartości równoważnej gęstości mocy S dla pól elektromagnetycznych o częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, podanej z dokładnością do jednego miejsca znaczącego po przecinku.

Dla częstotliwości od 100 kHz do 10 GHz wartości E<sub>2</sub>, H<sub>2</sub> oraz S w tabeli należy uśredniać w ciągu 6 minut, przy czym dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych muszą być dotrzymane w każdym 6-minutowym okresie czasu. Dla częstotliwości wyższych niż 10 GHz wartości E<sub>2</sub>, H<sub>2</sub> oraz S w tabeli należy uśredniać w ciągu t minut, przy czym dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych muszą być dotrzymane w dowolnym t-minutowym okresie czasu, gdzie  $t = 68 / f^{1,05}$ , f oznacza częstotliwość wyrażoną w GHz. W przypadku ekspozycji krótkotrwałych, wywoływanych przez pola impulsowe, wartości szczytowe natężeń pól elektrycznych E i magnetycznych H nie powinny przekraczać n-krotności odpowiednich poziomów odniesienia określonych w tabeli, przy czym:

- w zakresie częstotliwości do 100 kHz:  $n = 1,4$ . Uwaga: Dla impulsów o czasie trwania  $t_p$  należy przyjąć częstotliwość równoważną obliczoną jako  $f = 1/(2t_p)$ .
- w zakresie częstotliwości od 100 kHz do 10 MHz:  $n = 10a$ , gdzie  $a = 0,176 + 0,665 \times \log(f/100)$ , f oznacza częstotliwość wyrażoną w kHz.
- w zakresie częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz:  $n = 32$ .

W przypadku ekspozycji krótkotrwałych, wywoływanych przez pola impulsowe, wartość szczytowa równoważnej gęstości mocy S w zakresie częstotliwości powyżej 10 MHz nie powinna przekraczać 1000-krotności odpowiednich poziomów odniesienia określonych w tabeli.

źródło: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448)

Na terenie powiatu grudziądzkiego źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne najwyższego, wysokiego, średniego i niskiego napięcia,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- urządzenia radionawigacyjne i radiolokacyjne,
- stacje transformatorowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- radiostacje amatorskie i stacje CB-radio,
- stacje bazowe łączności radiotelefonicznej,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne pracujące w przemyśle, placówkach naukowo-badawczych,
- urządzenia powszechnego użytku emitujące pola elektromagnetyczne, np. pojedyncze aparaty telefonii komórkowej.

### Instalacje wytwarzające pola elektromagnetyczne

Instalacjami wytwarzającymi PEM są także stacje bazowe telefonii komórkowej. Te, występujące na terenie powiatu grudziądzkiego wymieniono w tabeli poniżej

**Tabela 29. Stacje bazowe na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Lp. | Zgłaszający instalację                                         | Lokalizacja instalacji                                                                                 |
|-----|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | P4 Sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa.               | GRU0401B, obręb Rogóźno, na działce nr 274/4                                                           |
| 2   | Orange Polska S. A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa.   | 959 (46701N!) RADZYN CHELMINSKI (GTO_RADZYNCHE_GLEBOKA1), obręb Radzyń Chełmiński, na działce nr 437/2 |
| 3   | Towerlink Poland Sp. z o.o., ul. Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa. | BT44126 RADZYN CHELMINSKI, obręb Radzyń Chełmiński, na działce nr 437/2                                |
| 4   | T Mobile S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.             | 36708 (46708N!) GTO_GRUTA_GRUTA, obręb Gruta, na działce nr 23/45,                                     |
| 5   | ORANGE Polska S. A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa.   | 1086 (46706N!) LASIN (GTO_LASIN_LASIN), obręb Łasin, ul. Dworcowa 40a                                  |
| 6   | T-Mobile Polska S. A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa      | 36704(N!46704) GTO_GRUTA_DABROWKAKROLE, obręb Dąbrowka Królewska, działka nr 94                        |
| 7   | T-Mobile Polska S. A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.     | 31574 (46710N!) GTO_GRUDZIADZ_SWIERKOCIN83, obręb Świerkocin 83a                                       |
| 8   | P 4 Sp. z o. o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa.             | GRU01001A, działka nr 27 w obrębie Zawda                                                               |
| 9   | P 4 Sp. z o. o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa.             | GRU0601A, na działka nr 219 w obrębie Świecie nad Osą                                                  |
| 10  | Towerlink Poland Sp. z o. o., ul. Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa | BT 44345 ZAWDA, na działce nr 300/3 w obrębie Wybudowanie Łasińskie                                    |
| 11  | T-Mobile Polska S. A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.     | 36708 (46708N!) GTO_GRUTA-GRUTA, działce nr 23/45 w obrębie Gruta, gm. Gruta                           |
| 12  | T-Mobile Polska S. A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa      | 34189(N!46765) GTO_LASIN_ZAWDAP4, na działce nr 27 w obrębie Zawda,                                    |
| 13  | T-Mobile Polska S. A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa      | 36707 (N!46707) GTO_SWIECIENA_SWIECIENADOSA, na działce nr 436/4 w obrębie Świecie nad Osą,            |

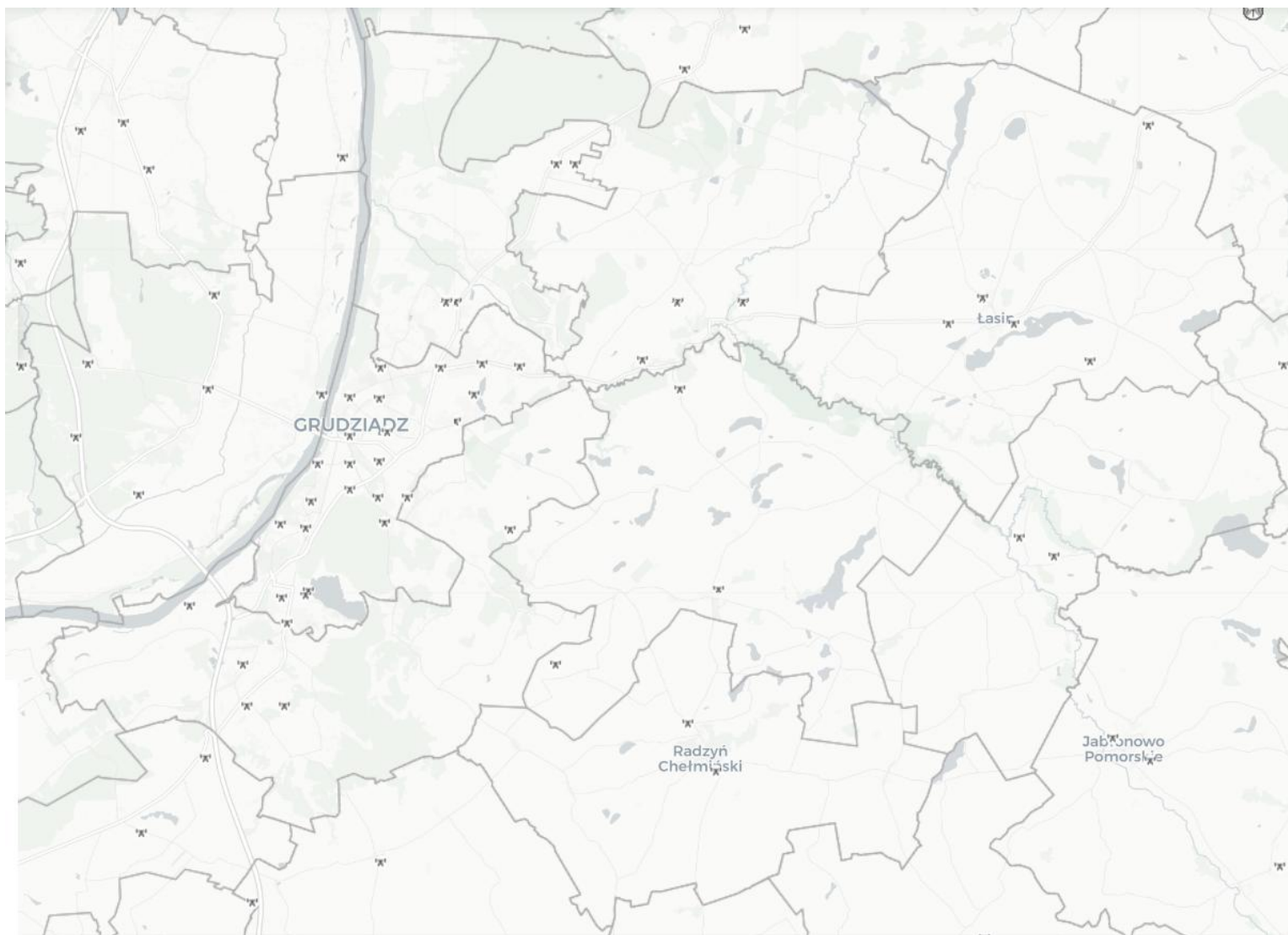
Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Lp. | Zgłaszający instalację                                                   | Lokalizacja instalacji                                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14  | Energe Operator S. A. Oddział w Toruniu, ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń | Stacja elektroenergetyczna 110 kV RS Mazanki na działce nr 166/19, obręb Czeczewo             |
| 15  | Towerlink Poland Sp. z o. o., ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa   | BT40837_ŁASIN, na działce nr 83/1, obręb Wybudowanie Łasińskie                                |
| 16  | Towerlink Poland Sp. z o. o., ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa   | BT40839_Radzyń Chełmiński Zachód, zlokalizowanej na działce nr 144/5, obręb Radzyń Chełmiński |
| 17  | P4 Sp. z o. o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa                         | GRU1201 A na działce nr 35 w Węgrowie                                                         |
| 18  | P4 Sp. z o. o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa                         | GRU1101 A na działce nr 133/13 w Świerkocinie                                                 |
| 19  | Orange Polska S. A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa              | 46829N!) ROGÓŻNO ZAMEK (GTO_ROGOZNO_ROGOZNOZAMEK), na działce nr 79/26, obręb Rogóżn Zamek    |
| 20  | T-Mobile Polska S. A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.                | 33098 (46902N!) GTO_GRUDZIADZ_ROZGARTY, na działce nr 42, obręb Rozgarty                      |
| 21  | P 4 Sp. z o. o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa                        | GRU0101 A, na działce nr 23/45, obręb Gruta                                                   |
| 22  | P 4 Sp. z o. o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa                        | GRU0701 B, na działce nr 4/2, obręb Plemięta                                                  |
| 23  | T-Mobile Polska S. A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa                | 36305 (46709N!) GTO_GRUDZIADZ_RUDA, na działce nr 63/15, obręb Ruda                           |
| 24  | Towerlink Poland Sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa      | BT41088_MAŁY RUDNIK, zlokalizowanej na działce nr 52/8, obręb Mały Rudnik                     |
| 25  | EMITEL S. A. ul. Klimczaka 1, 02-797 Warszawa                            | SLR RADZYŃ CHEŁMIŃSKI, zlokalizowanej w Radzynie Chełmińskim przy ul. Orłowicza 2             |
| 26  | Towerlink Poland Sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa      | BT44663 ŚWIECIE N.OSA, w Świeciu nad Osą na działce nr 436/4                                  |
| 27  | Towerlink Poland Sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa      | BT 42761 GRUDZIADZ ŚWIERKOCIN, w Świerkocinie 41, na działce nr 254/2                         |
| 28  | Towerlink Poland Sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa      | BT44662 MELNO, na działce nr 23/45, obręb 5 Gruta                                             |
| 29  | T-Mobile Polska S. A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa                | 36705 (46705n!) GTO_LASIN_SZONOWOSZLACH, w Szonowie Szlacheckim na działce nr 223             |
| 30  | Towerlink Poland Sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa      | BT42761 GRUDZIADZ ŚWIERKOCIN, Świerkocin 41 na działce nr 254/2                               |
| 31  | Towerlink Poland Sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa      | BT44344 ROGÓŻNO ZAMEK, w miejscowości Kłódka, na działce nr 216/4,                            |
| 32  | Towerlink Poland Sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa      | BT44662 MELNO w miejscowości Mełno, na działce nr 23/45                                       |
| 33  | Orange Polska S. A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa              | (46706N!) LASIN (GTO_LASIN_LASIN) w miejscowości Łasin, przy ul. Dworcowej 40a,               |
| 34  | Towerlink Poland Sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa      | BT 44345 ZAWDA, w miejscowości Wybudowanie Łasińskie na działce nr 300/3                      |
| 35  | Towerlink Poland Sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa      | BT43418 RUDA w miejscowości Ruda na działce nr 63/15                                          |
| 36  | Towerlink Poland Sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa      | BT44126 RADZYŃ CHEŁMIŃSKI, miejscowość Radzyń Chełmiński na działce nr 437/2                  |
| 37  | P 4 Sp. z o. o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa                        | GRU0901_A na działce nr 146/20 w Dusocinie                                                    |
| 38  | P 4 Sp. z o. o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa                        | GRU0015_B na działce nr 52/8 w Małym Rudniku                                                  |

| Lp. | Zgłaszający instalację                              | Lokalizacja instalacji                     |
|-----|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 39  | P 4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677<br>Warszawa | GRU0501 na działce nr 167/5 w Białym Borze |

źródło: Starostwo Powiatowe w Grudziądzu, stan na 20.08.2025 r.

Rysunek poniżej przedstawia lokalizację stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie powiatu grudziądzkiego.



**Rysunek 23. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie powiatu grudziądzkiego.**  
źródło: <https://si2pem.gov.pl/>, dostęp: 25.06.2025 r.

### **Monitoring poziomu pola elektromagnetycznego**

Monitoring pól elektromagnetycznych (PEM) prowadzony od 2008 roku na terenie każdego województwa w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, od 2021 roku wykonywany jest według rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Zgodnie z nim punkty pomiarowe wyznacza się w ramach stałej sieci monitoringu w dwuletnim cyklu pomiarowym w miastach, a ilość punktów zależna jest od liczby mieszkańców danego miasta, oraz w ramach monitoringu badawczego w czteroletnim cyklu pomiarowym, w którym ustala się 1 punkt w każdej gminie wiejskiej.

W latach 2022-2024 badania monitoringowe promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu grudziądzkiego realizowane były w miastach: Łasin i Radzyń Chełmiński oraz na terenie gmin wiejskich w miejscowościach Rogóźno, Nowa Wieś i Gruta. Do stwierdzenia zgodności wyników pomiarów z dopuszczalnymi poziomami pól elektromagnetycznych w środowisku wykorzystano wskaźnik  $WM_E$  obliczany z maksymalnej wartości chwilowej uzyskanej w trakcie pomiarów  $E_{max}$ , powiększonej o niepewność pomiaru. Dopuszczalne poziomy pole elektromagnetyczne w środowisku uznaje się za otrzymane w obszarze pomiarowym, gdy żadna z wartości wskaźnikowych  $WM_E$  nie przekracza wartości 1.

**Tabela 30. Lokalizacja punktów pomiarowych i wyniki pomiarów promieniowania elektromagnetycznego wykonanych w powiecie grudziądzkim w latach 2022-2024.**

| Lokalizacja punktu pomiarowego   | Współrzędne punktu     |                          | Wynik z 0,5 godz. Pomiaru [V/m] | Wartość wskaźnika WM <sub>E</sub> |
|----------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
|                                  | Długość geograficzna E | Szerokość geograficzna N |                                 |                                   |
| 2023 rok                         |                        |                          |                                 |                                   |
| Łasin, Aleja Młodości            | 19.087333              | 53.515167                | <0,3                            | 0,03                              |
| Radzyń Chełmiński, ul. Fijewo 20 | 18.936333              | 53.392000                | <0,3                            | 0,02                              |
| 2024 rok                         |                        |                          |                                 |                                   |
| Rogóźno, Rogóźno 1B              | 18.928306              | 53.532389                | <0,3                            | 0,05                              |
| Nowa Wieś, ul. Grudziądzka 18    | 18.780631              | 53.512553                | 0,65                            | 0,12                              |
| Gruta, Gruta 239                 | 18.968750              | 53.460233                | 0,81                            | 0,16                              |

$WM_E$  - oznacza wartość wskaźnikową poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola (dopuszczalne poziomy pole elektromagnetyczne w środowisku uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, gdy żadna z wartości wskaźnikowych  $WM_E$  nie przekracza wartości 1)  
<0,3 - poniżej dolnego progu czułości sondy pomiarowej

źródło: Państwowy Monitoring Środowiska

Pomiary wykonane w powiecie grudziądzkim, w rejonie miejsc dostępnych dla ludności wskazują, że rejestrowane natężenia pól elektromagnetycznych utrzymują się na niskich poziomach i nie przekraczają norm.

### 5.3.2. Zagadnienia horyzontalne

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adaptacja do zmian klimatu</b>         | Wzrost temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym może powodować zmiany w rozchodzeniu się pól elektromagnetycznych wokół emiterów, a w efekcie mieć negatywny wpływ na ludzi oraz środowisko. W celu zmniejszenia takiego wpływu należy zwiększać powierzchnię terenów zielonych oraz brać pod uwagę czynniki klimatyczne, podczas wybierania lokalizacji dla źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Gminy powinny uwzględniać zapisy dotyczące ochronę przed PEM w dokumentach planistycznych. |
| <b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b> | Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie PEM można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie urządzeń powodujące nadmierną emisję promieniowania mogącą negatywnie wpłynąć na środowisko oraz organizmy żywe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Działania edukacyjne</b>               | Działania edukacyjne na terenie powiatu powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat zagrożeń związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym oraz urządzeniami, które takie promieniowanie emitują.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Monitoring środowiska</b>              | Monitoring poziomów PEM w województwie kujawsko-pomorskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### 5.3.3. Tendencje zmian stanu środowiska

| Tendencje korzystne                                                                                       | Tendencje niekorzystne                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>utrzymujące się niskie wartości pól elektromagnetycznych;</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>brak tendencji niekorzystnych;</li></ul> |

### 5.3.4. Analiza SWOT dla pól elektromagnetycznych

| MOCNE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SŁABE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>Stąły monitoring poziomu pól elektromagnetycznych.</li><li>Brak przekroczeń poziomu promieniowania PEM na terenie powiatu.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                    | <ol style="list-style-type: none"><li>Lokalizacja potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego w bezpośredniej bliskości zabudowy mieszkaniowej.</li><li>Rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej zwiększający ryzyko wzrostu natężenia pól elektromagnetycznych.</li></ol> |
| SZANSE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ZAGROŻENIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ol style="list-style-type: none"><li>Stąła kontrola istniejących oraz planowanych inwestycji mogących emitować PEM.</li><li>Rozwój monitoringu państwowego (także w zakresie promieniowania elektromagnetycznego m.in. monitoring sieci 5G).</li><li>Uwzględnianie w dokumentach planistycznych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego w sposób jak najmniej negatywnie wpływający na mieszkańców.</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>Wzmacnianie istniejących pól elektromagnetycznych przez nowe emitery.</li><li>Dynamiczny rozwój telekomunikacji oraz wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną.</li></ol>                                                                                            |

## 5.4. Zagrożenia hałasem

### 5.4.1. Charakterystyka źródeł hałasu

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. zm.) Prawo ochrony środowiska. W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego  $L_{Aeq}$  wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość  $L_{Aeq} < 52$  dB
- średnia uciążliwość  $52 \text{ dB} < L_{Aeq} < 62$  dB
- duża uciążliwość  $63 \text{ dB} < L_{Aeq} < 70$  dB
- bardzo duża uciążliwość  $L_{Aeq} > 70$  dB

### Źródła hałasu

#### Hałas drogowy

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu  $L_{AeqD}$  w porze dziennej i  $L_{AeqN}$  w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli poniżej.

Poziomy dopuszczalne zostały określone dla dwóch grup wskaźników mających zastosowanie:

- w prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz Programów ochrony środowiska przed hałasem:
  - $L_{DWN}$  – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia od godz. 6:00 – 18:00, pory wieczoru od godz. 18:00 – 22:00 oraz pory nocy od godz. 22:00 – 6:00;
  - $L_N$  – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku od godz. 22:00-6:00,
- do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
  - $L_{AeqD}$  jest to równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 – 22:00,
  - $L_{AeqN}$  – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 – 6:00.

**Tabela 31. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.**

| Przeznaczenie terenu                                                                                                                                                                                            | Dopuszczalny poziom hałasu w dB |            |                                                       |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|-------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                                                                                                                                                 | Drogi lub linie kolejowe*       |            | Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu |            |
|                                                                                                                                                                                                                 | $L_{AeqD}$                      | $L_{AeqN}$ | $L_{AeqD}$                                            | $L_{AeqN}$ |
| a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska<br>b) Tereny szpitali poza miastem                                                                                                                                            | 50                              | 45         | 45                                                    | 40         |
| a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej<br>b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży**<br>c) Tereny domów opieki społecznej<br>d) Tereny szpitali w miastach | 61                              | 56         | 50                                                    | 40         |
| a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego<br>b) Tereny zabudowy zagrodowej<br>c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe<br>d) Tereny mieszkaniowo-usługowe                             | 65                              | 56         | 55                                                    | 45         |
| Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***                                                                                                                                           | 68                              | 60         | 55                                                    | 45         |

gdzie:

\* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

\*\* W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

\*\*\* Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

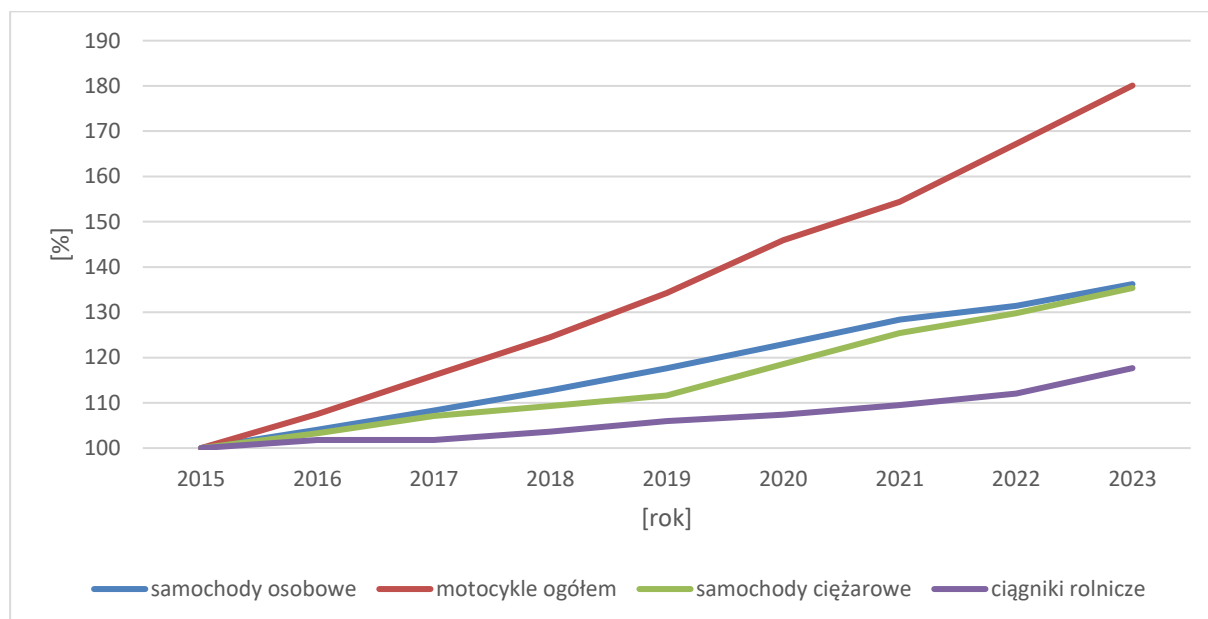
źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112)

Natężenie ruchu pojazdów poruszających się drogami na terenie powiatu grudziądzkiego na przestrzeni lat ulega zwiększeniu, przez co negatywne oddziaływanie akustyczne nasila się. Hałas drogowy, oddziałując bezpośrednio na tereny sąsiadującej zabudowy, stanowi główne źródło zagrożenia w powiecie grudziądzkim, zarówno pod względem wielkości, jak i zasięgu oddziaływania. W tabeli poniżej przedstawiono liczbę zarejestrowanych pojazdów w powiecie grudziądzkim w latach 2022-2023, natomiast rysunek prezentuje procentowy wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów w latach 2015-2023.

**Tabela 32. Liczba zarejestrowanych pojazdów w powiecie grudziądzkim w latach 2022-2023.**

| Kategoria pojazdów                                    | Lata   |        |
|-------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                       | 2022   | 2023   |
| samochody osobowe                                     | 32 097 | 33 265 |
| motocykle ogółem                                      | 2 359  | 2 541  |
| motorowery                                            | 3 339  | 3 413  |
| motocykle o pojemności silnika do 125 cm <sup>3</sup> | 835    | 914    |
| autobusy ogółem                                       | 84     | 85     |
| samochody ciężarowe                                   | 3 832  | 3 996  |
| samochody ciężarowo - osobowe                         | 32     | 33     |
| samochody specjalne (łącznie z sanitarnymi)           | 224    | 260    |
| ciągniki samochodowe                                  | 356    | 382    |
| ciągniki rolnicze                                     | 4 460  | 4 683  |

źródło: GUS, stan na 31.12.2023 r.



**Rysunek 24. Procentowy wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów w latach 2015-2023 w powiecie grudziądzkim, przy założeniu, że wartość wskaźników w 2015 roku odpowiada 100%.**

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Drogi dojazdowe i osiedlowe charakteryzuje duża zmienność natężenia ruchu w ciągu doby, ruch jest największy podczas dnia, a w czasie nocy spada znacząco. Charakteryzują się one także mniejszym udziałem pojazdów ciężkich. Stopień zagrożenia hałasem obszarów położonych wokół dróg jest zależny od struktury ruchu, rodzaju drogi, stanu i rodzaju nawierzchni, ale także ukształtowania terenu. Na stopień zagrożenia hałasem wpływa również

typ zabudowy zlokalizowanej wokół dróg oraz sposób jej zagospodarowania i użytkowania. Poniższe tabele przedstawiają stan techniczny dróg w powiecie grudziądzkim.

**Tabela 33. Stan techniczny dróg krajowych na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Nr. drogi | Początek [km]   | Koniec [km]     | Długość [km] | Stan nawierzchni     |
|-----------|-----------------|-----------------|--------------|----------------------|
| 16        | 4+339<br>14+270 | 4+634<br>40+507 | 26,532       | pożądany – 39,0%     |
|           |                 |                 |              | ostrzegawczy – 7,6%  |
|           |                 |                 |              | krytyczny – 53,4%    |
| 95        | 1+438           | 1+663           | 0,225        | pożądany – 100%      |
| 55        | 80+362          | 91+879          | 11,517       | pożądany – 74,0%     |
|           |                 |                 |              | ostrzegawczy – 26,0% |
|           | 99+286          | 104+004         | 4,72         | ostrzegawczy – 43,7% |
|           |                 |                 |              | krytyczny – 56,3%    |

źródło: GDDKiA Oddział w Bydgoszczy, stan na 26.06.2025 r.

Odcinek autostrady A1 o łącznej długości, w granicach powiatu grudziądzkiego, równej 5,609 km, jest zarządzany przez GTC S.A. Stan techniczny tego odcinka zaliczono do klasy A – odcinek o nawierzchni w stanie dobrym.<sup>19</sup>

**Tabela 34. Stan techniczny dróg wojewódzkich na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Nr drogi | Długość w granicach administracyjnych powiatu | Stan techniczny drogi                                                      |
|----------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| DW 533   | 0+000 - 3+196                                 | dobry                                                                      |
| DW 534   | 0+000 - 24+553                                | dobry                                                                      |
| DW 535   | 0+000 - 3+869                                 | dostateczny                                                                |
| DW 538   | 0+000 - 27+144                                | dostateczny/bardzo dobry<br>(*częściowa przebudowa na początkowym odcinku) |
| DW 543   | 14+304 - 30+440<br>32+828 - 34+125            | dostateczny                                                                |

źródło: ZDW w Bydgoszczy, stan na 01.07.2025 r.

**Tabela 35. Stan techniczny dróg powiatowych na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Stan drogi   | Długość [km] | Procentowy udział w długości [%] |
|--------------|--------------|----------------------------------|
| bardzo dobry | 36,9         | 9,4                              |
| dobry        | 128,4        | 32,7                             |
| ostrzegawczy | 71,1         | 18,1                             |
| zły          | 133,5        | 34,0                             |
| bardzo zły   | 22,8         | 5,8                              |

źródło: PZD w Grudziądzu, stan na 2021 rok

Powiatowy Zarząd Dróg corocznie realizuje działania związane z modernizacją oraz przebudową dróg powiatowych. Podejmowane inwestycje mają na celu systematyczne podnoszenie standardu infrastruktury drogowej, poprawę bezpieczeństwa użytkowników oraz zwiększenie komfortu podróżowania. Konsekwentna realizacja tych przedsięwzięć przyczynia się do podniesienia jakości systemu komunikacyjnego w powiecie, a także sprzyja jego rozwojowi społeczno-gospodarczemu.

<sup>19</sup> Źródło: GTC S.A.

**Tabela 36. Zestawienie zrealizowanych zadań w zakresie przebudowanych i zmodernizowanych dróg powiatowych w latach 2022-2024 na terenie powiatu grudziądzkiego**

| Nazwa wskaźnika                                                  | Wartość                                                                                                                                                        |                                                                                                                                               |                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  | 2022                                                                                                                                                           | 2023                                                                                                                                          | 2024                                                                                                     |
| Długość przebudowanych / zmodernizowanych dróg powiatowych [m]   | 7000,19                                                                                                                                                        | 6 084,00                                                                                                                                      | 10 053,00                                                                                                |
| Liczba wybudowanych / przebudowanych chodników [m <sup>2</sup> ] | W ramach budowy przejść dla pieszych- 1536,24                                                                                                                  | W ramach budowy przejść dla pieszych- 1635,00                                                                                                 | 1 100,00                                                                                                 |
| Liczba wybudowanych urządzeń bezpieczeństwa ruchu                | doświetlone przejścia dla pieszych - 8szt.<br>Sygnalizatory świetlne z radarami prędkości - 2 szt.<br>Znaki drogowe - 306 szt.<br>Bariery energochłonne - 180m | doświetlone przejścia dla pieszych- 2 szt.<br>Znaki drogowe- 185 szt.<br>Bariery energochłonne - 8m<br>radarowy wyświetlacz prędkości- 1 szt. | doświetlone przejścia dla pieszych - 1 szt.<br>Znaki drogowe - 309 szt.<br>Bariery energochłonne - 180 m |

źródło: źródło: PZD w Grudziądzu, stan na 2024 rok

**Tabela 37. Rodzaje nawierzchni dróg powiatowych oraz gminnych na terenie powiatu grudziądzkiego.**

|                 | O nawierzchni twardej [km] | O nawierzchni twardej ulepszonej [km] | O nawierzchni gruntowej [km] |
|-----------------|----------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Drogi powiatowe | 385,9                      | 354,6                                 | 5,8                          |
| Drogi gminne    | 355,7                      | 240,8                                 | 528,7                        |

źródło: GUS, stan na 31.12.2023 r.

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego klimatu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej wartości dopuszczalnej lub na tym poziomie oraz na zmniejszaniu poziomu hałasu do co najmniej dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Do głównych działań zapobiegawczych należą przede wszystkim ekrany akustyczne, wały ziemne, ewentualnie pasy zieleni, lokalizowane w obszarze rozwiązań ochronnych. Do najczęstszych metod stosowanych w miejscu powstawania hałasu należą np. wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza obręb dzielnic mieszkalnych poprzez budowę obwodnic, zakaz wjazdu pojazdów ciężarowych do centrów miast, stosowanie nawierzchni „cichych”, ogólna poprawa stanu nawierzchni dróg i ulic, zachęcanie kierowców do korzystania z transportu zbiorowego, budowa i promowanie urządzeń typu Park&Ride, kontrole prędkości, stosowanie środków uspokojenia ruchu w obrębie osiedli mieszkalnych. Gminy powinny uwzględniać zapisy sprzyjające ograniczeniu zagrożeń hałasu w dokumentach planistycznych.

Zgodnie z danymi GTC S.A. oraz GDDKiA, wzdłuż autostrady A1 na terenie powiatu grudziądzkiego zlokalizowane są ekrany akustyczne, zgodnie z poniższą tabelą.

**Tabela 38. Ekrany akustyczne wzdłuż dróg krajowych na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Nr drogi | Strona lewa                                                                            | Strona prawa                                                                                                        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1 (GTC) | od km 95+708 do km 96+170<br>od km 97+980 do km 100+000<br>od km 100+025 do km 100+598 | od km 95+708 do km 96+170<br>od km 97+500 do km 98+180<br>od km 99+330 do km 100+000<br>od km 100+025 do km 100+588 |

źródło: GTC S.A. oraz GDDKiA Oddział w Bydgoszczy, stan na 26.06.2025 r.

### Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne. Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych. W przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu przez zakłady przemysłowe, wydawane są dla zakładu decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu (odrębnie dla pory dziennej i nocnej). Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Na terenie powiatu grudziądzkiego występują podmioty posiadające decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu wydane przez Starostę Powiatu<sup>20</sup>:

- Decyzja ustalająca podmiotowi pod nazwą Piątkowski Pomoc Drogowa Sławomir Piątkowski, Biały Bór 109, 86-302 Grudziądz dopuszczalny poziom hałasu powstającego w wyniku działalności zakładu z dnia 16 listopada 2016 r. nr OS.6241.4.2015,
- Decyzja ustalająca podmiotowi pod nazwą Odlewnia Żeliwa SOLIDUS Cezary Wojnowski, Wałdowo Szlacheckie, 86-302 Grudziądz dopuszczalny poziom hałasu powstającego w wyniku działalności zakładu z dnia 8 czerwca 2006 r. nr OS.7645-3/1/2006,
- Decyzja ustalająca podmiotowi pod nazwą „WRÓBEL” Marek Wróbel, Słup 75, 86-330 Mełno dopuszczalny poziom hałasu powstającego w wyniku działalności zakładu z dnia 26 listopada 2019 r. nr 6241.2.2019.

Na terenie powiatu grudziądzkiego nie występują podmioty posiadające decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu wydane przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego<sup>21</sup>.

<sup>20</sup> Źródło: Starostwo Powiatowe w Grudziądzu, stan na 20.08.2025 r.

<sup>21</sup> Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego, stan na 06.08.2025 r.

### **Hałas kolejowy**

Hałas kolejowy może być generowany wzdłuż odcinków szlakowych i mieć charakter lokalny.

### **Hałas lotniczy**

Ten rodzaj uciążliwości akustycznych związany jest z funkcjonowaniem portów lotniczych, lotnisk sportowych, turystycznych czy wojskowych. Cechami charakterystycznymi hałasu lotniczego są: oddziaływanie na duże powierzchnie terenu, wysokie poziomy emisji hałasu wszystkich typów statków powietrznych zwłaszcza w operacjach startu i lądowania.

Ze względu na odległość portów lotniczych od powiatu, nie występuje hałas lotniczy.

### **Monitoring poziomu hałasu**

Pomiary hałasu środowiskowego prowadzone są w ramach:

- Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) – który wykonywany jest przez GIOŚ,
- działalności kontrolnej Inspekcji Ochrony Środowiska – prowadzonej przez WIOŚ,
- Generalnego Pomiaru Hałasu – który wykonywany jest przez GDDKiA,
- realizacji obowiązków prawnych nałożonych na zakłady przemysłowe jak również na zarządzających drogami, liniami kolejowymi lub lotniskami.

Uzyskane informacje z przeprowadzonych badań służą zapewnieniu ochrony przed hałasem, realizowanej przez poprawne planowanie przestrzenne oraz instrumenty ochrony środowiska, takie jak mapy akustyczne, programy ochrony środowiska przed hałasem oraz rozwiązania techniczne zmierzające do zminimalizowania oddziaływania źródła hałasu (np. budowa ekranów akustycznych, wałów ziemnych, zakładanie pasów zieleni). Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego niezmiennie od kilkunastu lat decydujące znaczenie dla odczuwania uciążliwości hałasowej ma hałas komunikacyjny, tj. dźwięki powstające w związku z komunikacją samochodową.

Na podstawie art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje GIOŚ w ramach PMŚ dla terenów:

- o których mowa w art. 118 ust. 2 – na podstawie strategicznych map hałasu lub wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu  $L_{AeqD}$ ,  $L_{AeqN}$ ,  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , z uwzględnieniem w szczególności danych demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu;
- innych niż tereny, o których mowa w art. 118 ust. 2 – na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu  $L_{AeqD}$ ,  $L_{AeqN}$ ,  $L_{DWN}$  i  $L_N$  lub innych metod oceny poziomu hałasu.

Strategiczne mapy hałasu sporządza się co 5 lat. Stanowią podstawę oceny klimatu akustycznego, ich celem jest graficzne przedstawienie rozkładu pola akustycznego na danym obszarze. Opracowanie strategicznych map hałasu stanowi podstawę do sporządzenia Programów ochrony środowiska przed hałasem. Programy te mają na celu wskazanie odpowiednich działań naprawczych minimalizujących zagrożenie hałasem.

Na terenie powiatu grudziądzkiego w latach 2022-2025 nie prowadzono badań hałasu komunikacyjnego w ramach PMŚ.

Gdańsk Transport Company S.A. (GTC S.A.) w 2022 r. przeprowadził okresowe pomiary hałasu wprowadzanego do środowiska w związku z eksploatacją autostrady A1, na odcinku pomiędzy węzłami Grudziądz i Lisewo. W poniższej tabeli poniżej zestawiono wyniki pomiarów wykonanych na terenach podlegających ochronie akustycznej.

**Tabela 39. Wyniki pomiarów hałasu drogowego w porze dnia i nocy terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Punkt pomiarowy         | Równoważny poziom dźwięku $L_{AeqD}$ 6 <sup>00</sup> -22 <sup>00</sup> | Równoważny poziom dźwięku $L_{AeqN}$ 22 <sup>00</sup> -6 <sup>00</sup> | Dopuszczalny poziom dźwięku dzień/noc | Natężenie ruchu  |                                       |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------|---------------------------------------|
|                         |                                                                        |                                                                        |                                       | Ogółem dzień/noc | Udział pojazdów ciężarowych dzień/noc |
|                         | [dB]                                                                   | [dB]                                                                   | [dB]                                  | [poj./h]         | %                                     |
| Sztynwag, autostrada A1 |                                                                        |                                                                        |                                       |                  |                                       |
| ul. Słonecznikowa 31    | 53,5                                                                   | 48,7                                                                   | 61/56                                 | 1527/379         | 28/63                                 |
| Sztynwag 4B             | 55,0                                                                   | 51,9                                                                   | 61/56                                 | 1068/333         | 27/69                                 |
| Ruda, autostrada A1     |                                                                        |                                                                        |                                       |                  |                                       |
| Ruda 21B                | 57,4                                                                   | 55,1                                                                   | 51/56                                 | 974/333          | 29/69                                 |

źródło: Strategiczna Mapa Hałasu koncesyjnego odcinka Autostrady A1 od km 00 + 000 (węzeł Rusocin) do km 151 + 900 (węzeł Czerniewice) oraz Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy (pismo z dnia 11.06.2025)

Pomiary na stanowiskach zlokalizowanych w miejscowościach Sztynwag i Ruda nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych związanych z oddziaływaniem autostrady A1, zarówno w porze dnia jak i nocy.

#### 5.4.2. Zagadnienia horyzontalne

##### Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost średnich temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym powoduje zwiększenie się poziomów dźwięków – zwłaszcza tych generowanych przez urządzenia mechaniczne oraz elektryczne. Wzrost temperatury wymusza również, intensywniejsze działanie układów chłodzących co również może powodować uciążliwości dla środowiska, zwłaszcza w gminach, gdzie naturalny krajobraz uległ największym przekształceniom. Aby zmniejszyć negatywny wpływ wysokich temperatur należy zwiększać ilość terenów zielonych oraz niwelować efekt tzw. „miejskiej wyspy ciepła”.

##### Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie zagrożenia hałasem można zaliczyć wszelkiego rodzaju zdarzenia losowe powodujące nagłe zwiększenie emisji dźwięku.

##### Działania edukacyjne

Zwiększenie świadomości mieszkańców dotyczącej zagrożenia nadmiernym poziomem hałasu w powietrzu, zwłaszcza przy nieustannie rosnącej ilości pojazdów mechanicznych, powinno być jednym z priorytetów jednostek samorządu terytorialnego. Ważnym krokiem w tym kierunku może być organizacja szkoleń dla mieszkańców powiatu, mających na celu propagowanie wiedzy na temat zagrożeń związanych z hałasem, niwelowania ich skutków oraz ustanawianie stref ciszy.

#### Monitoring środowiska

Monitoring poziomów dźwięku w województwie kujawsko-pomorskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy. Badania obejmują okolice dróg o dużym natężeniu ruchu, okolice linii kolejowych oraz lotniska.

#### 5.4.3. Tendencje zmian stanu środowiska

| Tendencje korzystne                                                                                                       | Tendencje niekorzystne                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• rozwój infrastruktury rowerowej;</li><li>• rozwój inwestycji drogowych;</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• dynamiczny przyrost liczby pojazdów i wzrost natężenia ruchu;</li></ul> |

#### 5.4.4. Analiza SWOT dla zagrożenia hałasem

| MOCNE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | SŁABE STRONY                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Systematyczne prace związane z ograniczeniem nadmiernego hałasu na terenie powiatu – remonty, modernizacje dróg.</li><li>2. Zlokalizowane ekrany akustyczne wzdłuż odcinka A1 przebiegającej przez teren powiatu.</li><li>3. Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na badanych odcinkach dróg A1.</li></ol>                                                                                                                                                                                                     | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Występowanie krytycznych odcinków dróg krajowych przebiegających przez teren powiatu;</li><li>2. Występowanie złych i bardzo złych odcinków dróg powiatowych przebiegających przez teren powiatu;</li></ol>       |
| SZANSE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ZAGROŻENIA                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Monitorowanie poziomów hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych z największym natężeniem ruchu.</li><li>2. Budowa ekranów akustycznych na obszarach narażonych na nadmierny poziom hałasu.</li><li>3. Dbanie o poprawny stan techniczny nawierzchni ciągów komunikacyjnych.</li><li>4. Dostępność technik i technologii ograniczania emisji hałasu do środowiska i jego tłumienia.</li><li>5. Realizacja strategii i Programów w zakresie ochrony środowiska przed hałasem oraz transportu (m.in. budowy obwodnic).</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Niedostateczny poziom środków finansowych oraz funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego.</li><li>2. Rosnąca liczba pojazdów, zwiększająca natężenie ruchu drogowego.</li></ol> |

#### 5.5. Zasoby geologiczne

##### Przepisy prawne

Zasady eksploatacji złóż surowców mineralnych zostały określone w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2024 r. poz. 1290 z późn. zm.). Zgodnie z art. 21 ww. ustawy „działalność w zakresie:

1. Poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1, z wyłączeniem złóż węglowodorów
  - 1a. poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla,
2. Wydobywania kopalin ze złóż,
  - 2a. Poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż,

3. Podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji,
  4. Podziemnego składowania odpadów,
  5. Podziemnego składowania dwutlenku węgla,
- może być wykonywana po uzyskaniu koncesji.

Art. 22 ww. ustawy opisuje, w jakich przypadkach stosownej koncesji udziela: Minister właściwy do spraw środowiska, Marszałek lub Starosta.

Uzyskanie koncesji nie jest konieczne w przypadku, gdy prowadzone działania służą zaspokojeniu potrzeb własnych osób fizycznych i spełniają odpowiednie warunki, gdyż zgodnie z „art. 4 ust. 1. ustawy przepisów działu III-VIII oraz art. 168-174 nie stosuje się do wydobywania piasków i żwirów, przeznaczonych dla zaspokojenia potrzeb własnych osoby fizycznej, z nieruchomości stanowiących przedmiot jej prawa własności (użytkowania wieczystego), bez prawa rozporządzania wydobytą kopaliną, jeżeli jednocześnie wydobywanie:

1. będzie wykonywane bez użycia środków strzałowych
2. nie będzie większe niż 10 m<sup>3</sup> w roku kalendarzowym;
3. nie naruszy przeznaczenia nieruchomości.

Zgodnie z art. 4 ust. 2 ustawy:

ten, kto zamierza podjąć wydobywanie, o którym mowa w ust. 1, jest obowiązany z 7-dniowym wyprzedzeniem na piśmie zawiadomić o tym właściwy organ nadzoru górniczego, określając lokalizację zamierzonych robót oraz zamierzony czas ich wykonywania.

Art. 4 ust. 3 ustawy:

W przypadku naruszenia wymagań określonych w ust. 1 i 2, właściwy organ nadzoru górniczego, w drodze decyzji, ustala prowadzącemu taką działalność opłatę podwyższoną, o której mowa w art. 140 ust. 3 pkt 3.

Na terenie powiatu grudziądzkiego nie występują złoża kopalin skalnych, dla których zostały wydane koncesje na wydobywanie kopalin przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Marszałek wydał koncesję nr 143/W05 na wydobywanie wód leczniczych w msc. Marusza ważną do czerwca 2055 r.<sup>22</sup>.

W tabeli poniżej zestawiono obowiązujące koncesje na wydobywanie kopalin wydanych przez Starostę Powiatu Grudziądzkiego na wydobywanie kopalin ze złóż w oraz przez na obszarze analizowanego powiatu.

**Tabela 40. Koncesje wydane przez Starostę Powiatu dla złóż na wydobywanie kopalin na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Nazwa podmiotu                                                                        | Koncesja na wydobywanie |              | Złoże       | Termin ważności koncesji | Zawieszenie koncesji |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|-------------|--------------------------|----------------------|
|                                                                                       | Nr decyzji              | Data decyzji | Nazwa złoża |                          |                      |
| Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe „SZYSZKOWSKI”<br>Kobylanka 3A,<br>86-302 Grudziądz | OS. 751-30/09           | 8.10.2009    | Ruda I      | 23.10.2034.              | 01.11.2014           |

<sup>22</sup> Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego, stan na 06.08.2025 r.

| Nazwa podmiotu                                                                         | Koncesja na wydobywanie |              | Złoże        | Termin ważności koncesji | Zawieszenie koncesji |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|--------------|--------------------------|----------------------|
|                                                                                        | Nr decyzji              | Data decyzji | Nazwa złoża  |                          |                      |
| Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe „SZYSZKOWSKI”<br>Kobylanka 3A<br>86-302 Grudziądz   | OS. 751-31/09           | 8.10.2009    | Ruda II      | 23.10.2034.              | 01.11.2014           |
| Kopalnia Kruszyw Włodzimierz Napiórkowski<br>Ruda 7, 86-302 Grudziądz                  | OS.6522.7.2014          | 02.10.2014   | RUDA III     | 31.12.2035               |                      |
| Jarosław Chmielewski z ZUH Budowa, Utrzymanie Dróg w Zawdzie<br>Zawda 15, 86-320 Łasin | OS.6522.10.2014         | 31.12.2014   | ZAWDA I      | 31.12.2039               |                      |
| UNITRAK Sp. z o.o. ul. Strażacka 4, 84-208 Kielno                                      | OS.6522.12.2019         | 8.10.2020    | BRANKÓWK A I | 31.12.2025               |                      |

źródło: Starostwo Powiatowe w Grudziądzu, stan na 20.08.2025 r.

### 5.5.1. Charakterystyka zasobów geologicznych

W powiecie grudziądzkim zlokalizowanych jest 27 złóż kopalin, z czego zdecydowana większość to złoża piasków i żwirów. Poza tym na terenie analizowanego terenu występuje jedno złożo wód leczniczych i jedno złożo surowców ilastych ceramiki budowlanej. Poniższa tabela przedstawia krótką charakterystykę występujących w powiecie złóż.

**Tabela 41. Złoża kopalin występujące na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Lp. | Nazwa złoża          | Gmina     | Stan zagospodarowania         | Powierzchnia złoża [ha] | Kopalina       |
|-----|----------------------|-----------|-------------------------------|-------------------------|----------------|
| 1.  | Brankówka I          | Grudziądz | złożo rozpoznane szczegółowo  | 0,5043                  | piaski i żwiry |
| 2.  | Kłódka Wieś-Łysakowo | Rogóźno   | złożo rozpoznane szczegółowo  | 1,0120                  | piaski i żwiry |
| 3.  | Marusza              | Grudziądz | złożo rozpoznane              | -                       | wody lecznicze |
| 4.  | Nowe Mosty I         | Łasin     | złożo rozpoznane szczegółowo  | 1,0123                  | piaski i żwiry |
| 5.  | Ruda I               | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana | 1,7526                  | piaski i żwiry |
| 6.  | Ruda II              | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana | 1,7385                  | piaski i żwiry |
| 7.  | Ruda III             | Grudziądz | złożo rozpoznane szczegółowo  | 1,7921                  | piaski i żwiry |
| 8.  | Ruda IV              | Grudziądz | złożo rozpoznane szczegółowo  | 1,8039                  | piaski i żwiry |
| 9.  | Szczepanki I         | Łasin     | złożo rozpoznane szczegółowo  | 1,9568                  | piaski i żwiry |
| 10. | Sztynwag             | Grudziądz | złożo rozpoznane szczegółowo  | 6,5000                  | piaski i żwiry |
| 11. | Sztynwag 1           | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana | 0,6900                  | piaski i żwiry |
| 12. | Sztynwag 10          | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana | 1,1293                  | piaski i żwiry |
| 13. | Sztynwag 11          | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana | 5,3737                  | piaski i żwiry |
| 14. | Sztynwag 12          | Grudziądz | złożo rozpoznane szczegółowo  | 0,7593                  | piaski i żwiry |

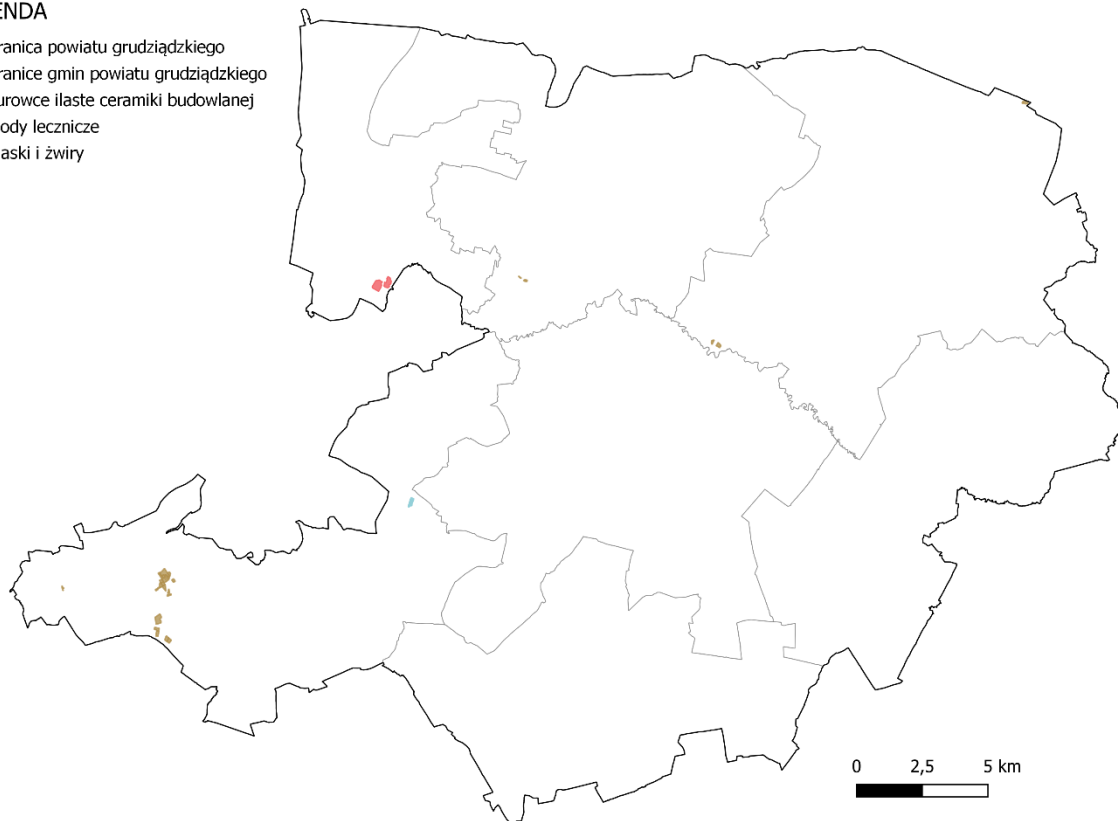
Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Lp.                               | Nazwa złoża     | Gmina     | Stan zagospodarowania             | Powierzchnia<br>złoża [ha] | Kopalina                           |
|-----------------------------------|-----------------|-----------|-----------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| 15.                               | Sztynwag 13     | Grudziądz | złoże rozpoznane szczegółowo      | 0,7947                     | piaski i żwiry                     |
| 16.                               | Sztynwag 2      | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana     | 1,3100                     | piaski i żwiry                     |
| 17.                               | Sztynwag 3      | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana     | 1,6100                     | piaski i żwiry                     |
| 18.                               | Sztynwag 5      | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana     | 1,9288                     | piaski i żwiry                     |
| 19.                               | Sztynwag 6      | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana     | 0,6819                     | piaski i żwiry                     |
| 20.                               | Sztynwag 7      | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana     | 1,1289                     | piaski i żwiry                     |
| 21.                               | Sztynwag 8      | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana     | 1,1884                     | piaski i żwiry                     |
| 22.                               | Sztynwag 9      | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana     | 1,0153                     | piaski i żwiry                     |
| 23.                               | Sztynwag I      | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana     | 1,4760                     | piaski i żwiry                     |
| 24.                               | Sztynwag II     | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana     | 0,4600                     | piaski i żwiry                     |
| 25.                               | Sztynwag III    | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana     | 1,3964                     | piaski i żwiry                     |
| 26.                               | Świerkocin      | Grudziądz | eksploatacja złoża zaniechana     | 17,6750                    | surowce ilaste ceramiki budowlanej |
| 27.                               | Zawda I         | Łasin     | złoże zagospodarowane             | 1,9737                     | piaski i żwiry                     |
| Złoża skreślone z bilansu zasobów |                 |           |                                   |                            |                                    |
| 28.                               | Stary Folwark I | Grudziądz | złoże skreślone z bilansu zasobów | 1,5657                     | piaski i żwiry                     |
| 29.                               | Sztynwag 4      | Grudziądz | złoże skreślone z bilansu zasobów | 1,5800                     | piaski i żwiry                     |
| 30.                               | Sztynwag IV     | Grudziądz | złoże skreślone z bilansu zasobów | 2,3800                     | piaski i żwiry                     |
| 31.                               | Szynych I       | Grudziądz | złoże skreślone z bilansu zasobów | 9,6210                     | piaski i żwiry                     |
| 32.                               | Szynych II      | Grudziądz | złoże skreślone z bilansu zasobów | 2,8300                     | piaski i żwiry                     |
| 33.                               | Świerkocin      | Grudziądz | złoże skreślone z bilansu zasobów | 1,0900                     | piaski i żwiry                     |

źródło: midas-app.pgi.gov.pl, stan na dzień 14.07.2025 r.

LEGENDA

-  granica powiatu grudziądzkiego
-  granice gmin powiatu grudziądzkiego
-  surowce ilaste ceramiki budowlanej
-  wody lecznicze
-  piaski i żwiry



**Rysunek 25. Lokalizacja złóż kopalin na terenie powiatu grudziądzkiego.**

źródło: opracowanie własne na podstawie danych PIG

W roku 2024 prowadzono eksploatację jedynie ze złoża Marusza, z którego wydobyto 2 124,00 m<sup>3</sup>/rok wód<sup>23</sup>.

### 5.5.2. Zagadnienia horyzontalne

#### Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają również wpływ na wydobycie surowców. Do negatywnego wpływu zmian klimatycznych na przemysł wydobywczy należą głównie ekstremalne warunki pogodowe – powodzie, wiatry huraganowe, ulew, deszcze marznące oraz długotrwałe zaleganie pokrywy lodowej.

Działania adaptacyjne w sektorze powinny być skupione wokół zagadnień związanych z:

- technicznymi i organizacyjnymi sposobami dostosowania infrastruktury,
- monitoringiem i wymianą informacji,
- podjęciem niezbędnych badań naukowych,
- prowadzeniem szkoleń i edukacji.

<sup>23</sup> Źródło: *Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2024 r.*

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b> | Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki kopalinami można zaliczyć nielegalne wydobycie zasobów naturalnych oraz szkody powstające podczas wydobywania surowców. Ponadto tereny poeksploatacyjne niezrekultywowane mogą zagrażać bezpieczeństwu z uwagi na występujące tam osuwiska. Często stają się również miejscem nielegalnego składowania odpadów.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Działania edukacyjne</b>               | Działania edukacyjne dotyczące gospodarki zasobami geologicznymi powinny dotyczyć głównie uświadamiania mieszkańcom powiatu wagi wykorzystania surowców naturalnych oraz związanego w tym, możliwego realnego negatywnego wpływu na środowisko i mieszkańców.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Monitoring środowiska</b>              | Organy nadzoru górniczego, w granicach swojej właściwości, wykonują zadania określone w przepisach ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2024 r. poz. 1290 z późn. zm.). Zgodnie z art. 168 ww. organy nadzoru górniczego sprawują nadzór i kontrolę nad ruchem zakładów górniczych, w szczególności w zakresie: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. bezpieczeństwa i higieny pracy;</li> <li>2. bezpieczeństwa pożarowego;</li> <li>3. ratownictwa górniczego;</li> <li>4. gospodarki złożami kopalin w procesie ich wydobywania;</li> <li>5. ochrony środowiska i gospodarki złożem, w tym według kryterium wykonywania przez przedsiębiorców obowiązków określonych w odrębnych przepisach lub na ich podstawie;</li> <li>6. zapobiegania szkodom;</li> <li>7. budowy i likwidacji zakładu górniczego, w tym rekultywacji gruntów po działalności górniczej.</li> </ol> |

### 5.5.3. Tendencje zmian stanu środowiska

| <b>Tendencje korzystne</b>                                                                                      | <b>Tendencje niekorzystne</b>                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• systematycznie przeprowadzane kontrole zakładów górniczych;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ingerencja w środowisko naturalne związana z eksploatacją surowców naturalnych;</li> </ul> |

#### 5.5.4. Analiza SWOT dla zasobów geologicznych

| MOCNE STRONY                                                                                                                                                 | SŁABE STRONY                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Obecność na terenie powiatu udokumentowanych złóż surowców.<br>2. Systematycznie przeprowadzane kontrole zakładów górniczych.                             | 1. Ingerencja w środowisko naturalne.                                                                                                                            |
| SZANSE                                                                                                                                                       | ZAGROŻENIA                                                                                                                                                       |
| 1. Stosowanie najnowszych technologii w czasie eksploatacji zasobów naturalnych, co ma na celu minimalizację wpływu na stosunki wodne oraz środowisko gleby. | 1. Degradacja gleb.<br>2. Zmiany stosunków wodnych w okolicach miejsc, w których prowadzono prace wydobywcze.<br>3. Nielegalne wydobywanie surowców naturalnych. |

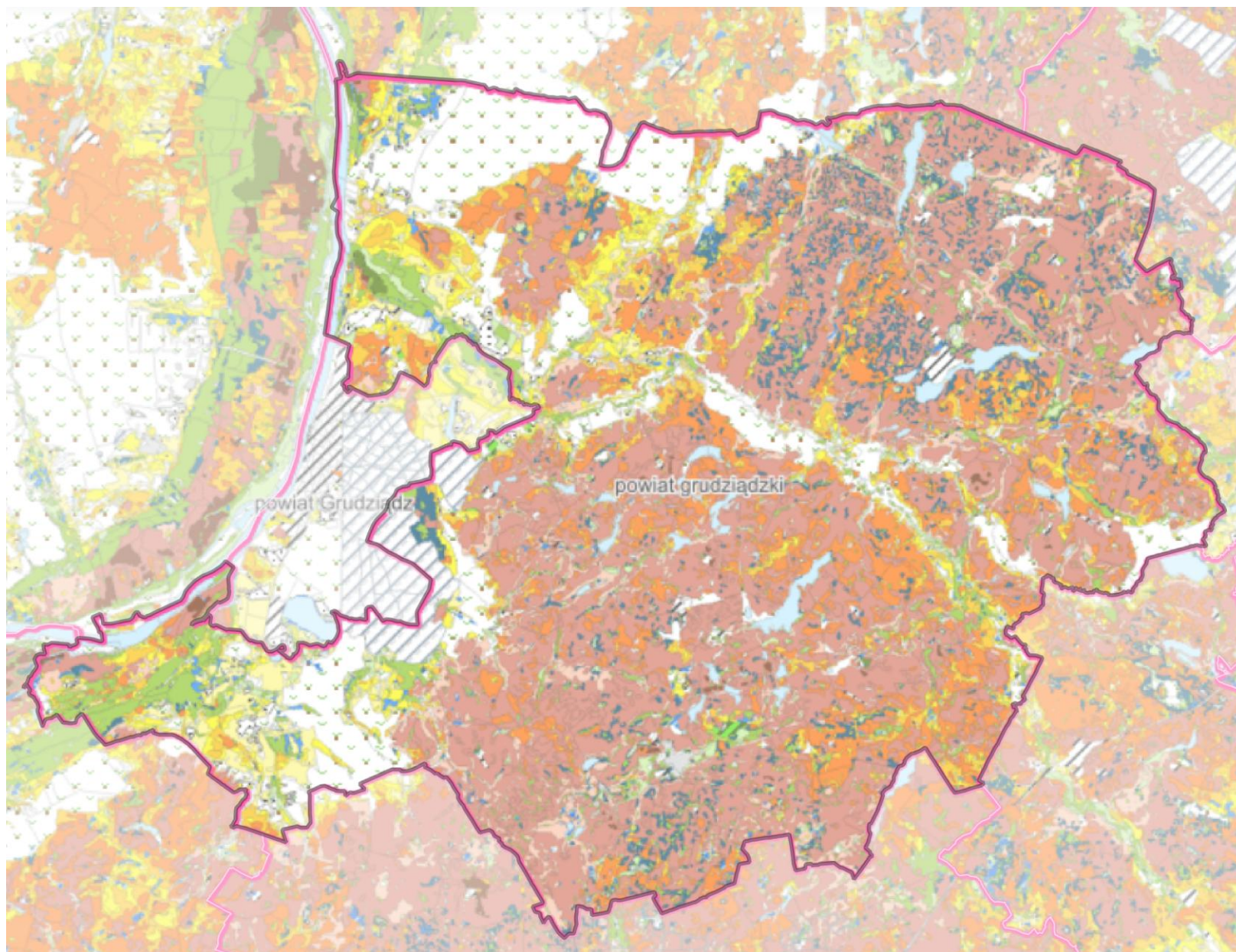
### 5.6. Gleby

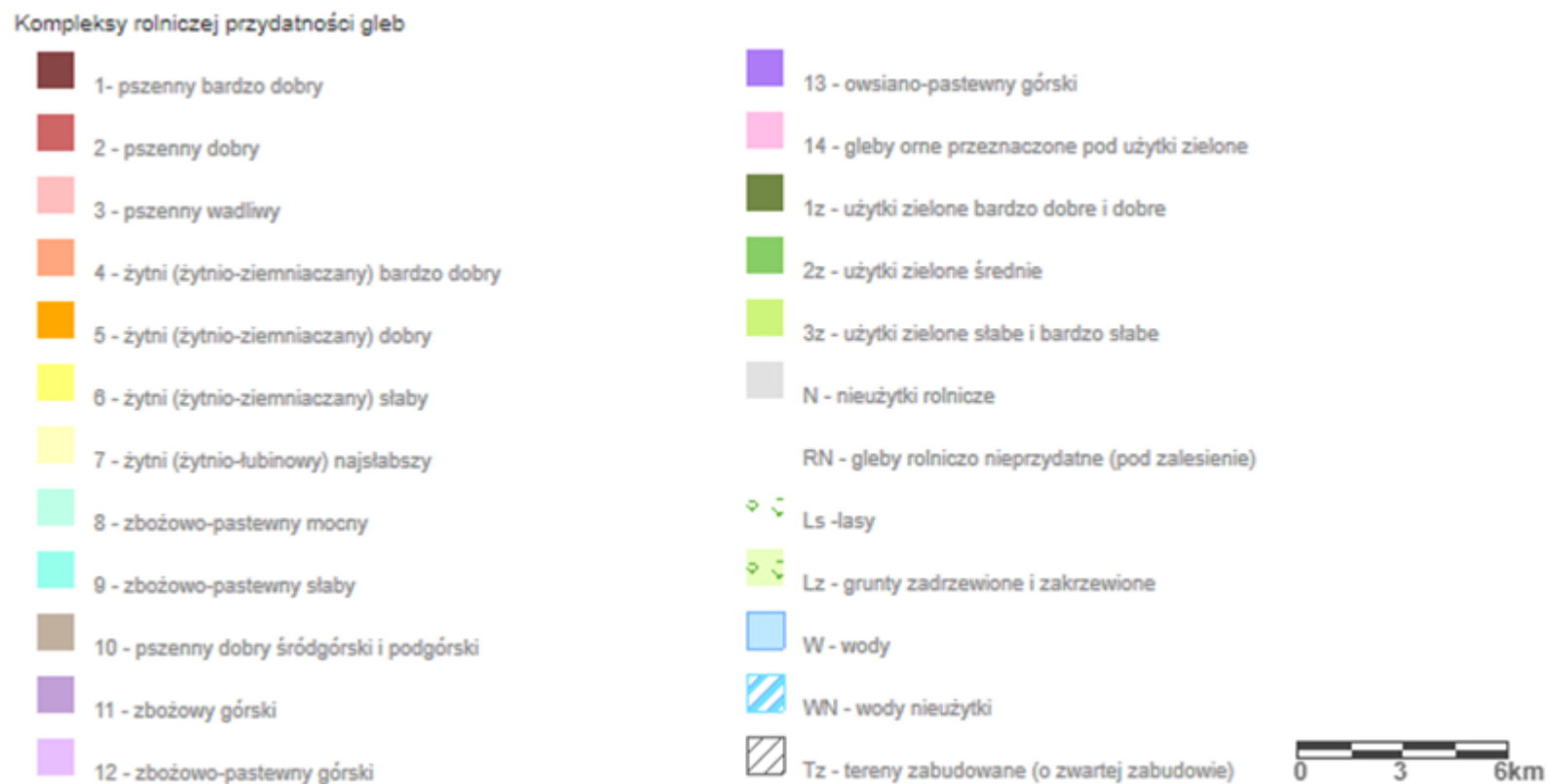
#### 5.6.1. Charakterystyka gleb

Klasy bonitacyjne gleb ornych sieci monitoringu chemizmu gleb:

- **klasy I** – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne);
- **klasy II** – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I;
- **klasy III (IIIa i IIIb)** – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odznaczają się dużym wahaniami poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji;
- **klasy IV (IVa i IVb)** – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone);
- **klasy V** – gleby orne słabe, są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne, do tej klasy zaliczamy również gleby położone na terenach nie posiadających melioracji albo takich, które do melioracji się nie nadają;
- **klasy VI** – gleby orne najsłabsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

W powiecie grudziądzkim występują duże kompleksy gleb najwyższych klas bonitacyjnych (I-III), które podlegają ochronie przed przekształceniami na cele nierolnicze. Poniższy rysunek przedstawia mapę glebowo-rolniczą powiatu grudziądzkiego.





**Rysunek 26. Mapa glebowo-rolnicza powiatu grudziądzkiego.**  
źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDOT

W celu minimalizacji zakwaszenia gleb, osoby fizyczne z terenu powiatu grudziądzkiego w ostatnich latach korzystały z dofinansowań WFOŚiGW w Toruniu przyznawanych w ramach *Ogólnopolskiego programu regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie*. W latach 2022-2024 Fundusz udzielił dla mieszkańców powiatu dofinansowania w ramach powyższego programu:

- 12 dofinansowań w 2022 r.;
- 40 dofinansowań w 2023 r.;
- 12 dofinansowań w 2024 r.<sup>24</sup>.

### **Monitoring Chemizmu Gleb Ornych**

Gatunek gleby, który wynika z jej składu granulometrycznego ma istotne znaczenie dla wielu fizycznych i chemicznych właściwości gleb, w tym odczynu, naturalnej zawartości zanieczyszczeń w glebie oraz pojemności sorpcyjnej gleb, wpływającej bezpośrednio na procesy migracji zanieczyszczeń w środowisku.

Program „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Próbkę glebową w ramach szóstej tury monitoringu chemizmu gleb ornych Polski, która przypadła na lata 2020 – 2022, zostały pobrane w 2020 roku. Podobnie jak w poprzednich latach była realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Środki na realizację programu Monitoringu pochodzą z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Baza danych gromadzonych od 1995 r. w ramach programu „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” pozwala na określenia stanu jakości gleb, ocenę kierunków jej zmian oraz identyfikację potencjalnych zagrożeń dla funkcji gleb użytkowanych rolniczo, wpisując się w potrzeby działań określonych w Strategii Ochrony Gleb (COM 231, 2006). Do zagrożeń tych należą m.in. ubytek materii organicznej, zanieczyszczenie gleb i zasolenie. Wyniki badań prowadzonych w latach 1995-2020 pozwalają na ocenę jakości gleb i stanu ich zanieczyszczenia w 25 - letniej perspektywie czasowej, w zależności od czynników antropogenicznych, takich jak regionalne zróżnicowanie produkcji rolniczej, jej intensyfikacja, oddziaływanie przemysłu, transportu i urbanizacji, oraz warunków środowiskowych, decydujących o przebiegu procesów glebowych.

W zakresie jakości gleby i ziemi na terenie powiatu grudziądzkiego w latach 2022-2025 nie było zlokalizowanych punktów pomiarowych i nie prowadzono badań monitoringu chemizmu gleb ornych realizowanego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

---

<sup>24</sup> Źródło: WFOŚiGW w Toruniu

### **Użytkowanie powierzchni ziemi**

Podział terenu powiatu grudziądzkiego według kierunków wykorzystania przedstawiono w tabeli poniżej. Zgodnie z danymi Starostwa Powiatowego, 80,3% powierzchni stanowią grunty rolne.

**Tabela 42. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie powiatu grudziądzkiego.**

|                                                   |                                                          |                                                         | Gmina<br>Grudziądz | Gmina<br>Grua | Gmina Łasin  | Gmina<br>Radzyn<br>Chełmiński | Gmina<br>Rogóżno | Gmina<br>Świecie nad<br>Osą | Powiat<br>grudziądzki |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|---------------|--------------|-------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------|
|                                                   |                                                          |                                                         | [ha]               |               |              |                               |                  |                             |                       |
| grunty rolne                                      | użytki<br>rolne                                          | grunty orne                                             | 7330               | 9126          | 10436        | 7294                          | 6188             | 7068                        | <b>47442</b>          |
|                                                   |                                                          | łąki trwałe                                             | 1452               | 238           | 502          | 372                           | 197              | 424                         | <b>3185</b>           |
|                                                   |                                                          | pastwiska trwałe                                        | 949                | 263           | 194          | 262                           | 231              | 164                         | <b>2063</b>           |
|                                                   |                                                          | sady                                                    | 47                 | 30            | 12           | 21                            | 71               | 3                           | <b>184</b>            |
|                                                   |                                                          | grunty rolne zabudowane                                 | 320                | 282           | 284          | 201                           | 165              | 195                         | <b>1447</b>           |
|                                                   |                                                          | grunty zadrzewione i zakrzewione<br>na użytkach rolnych | 144                | 57            | 107          | 53                            | 11               | 17                          | <b>389</b>            |
|                                                   |                                                          | grunty pod stawami                                      | 111                | 2             | 1            | 0                             | 0                | 12                          | <b>126</b>            |
|                                                   |                                                          | grunty pod rowami                                       | 128                | 27            | 53           | 44                            | 21               | 33                          | <b>306</b>            |
|                                                   | nieużytki                                                |                                                         | 230                | 260           | 296          | 267                           | 227              | 197                         | <b>1477</b>           |
|                                                   | razem                                                    |                                                         | <b>10711</b>       | <b>10285</b>  | <b>11885</b> | <b>8514</b>                   | <b>7111</b>      | <b>8113</b>                 | <b>56619</b>          |
| grunty leśne oraz<br>zadrzewione i<br>zakrzewione | las                                                      |                                                         | 4019               | 1042          | 697          | 103                           | 4012             | 828                         | <b>10701</b>          |
|                                                   | grunty zadrzewione i zakrzewione                         |                                                         | 9                  | 9             | 0            | 3                             | 34               | 47                          | <b>102</b>            |
|                                                   | grunty pod rowami                                        |                                                         | 0                  | 0             | 0            | 0                             | 0                | 0                           | <b>0</b>              |
|                                                   | razem                                                    |                                                         | <b>4028</b>        | <b>1051</b>   | <b>697</b>   | <b>106</b>                    | <b>4046</b>      | <b>875</b>                  | <b>10803</b>          |
| grunty<br>zabudowane i<br>zurbanizowane           | tereny mieszkaniowe                                      |                                                         | 370                | 54            | 63           | 35                            | 27               | 35                          | <b>584</b>            |
|                                                   | tereny przemysłowe                                       |                                                         | 59                 | 25            | 30           | 10                            | 2                | 7                           | <b>133</b>            |
|                                                   | inne tereny zabudowane                                   |                                                         | 76                 | 39            | 60           | 28                            | 6                | 14                          | <b>223</b>            |
|                                                   | zurbanizowane tereny niezabud. lub w<br>trakcie zabudowy |                                                         | 9                  | 0             | 2            | 0                             | 0                | 3                           | <b>14</b>             |
|                                                   | tereny rekreacyjno-wypoczynkowe                          |                                                         | 20                 | 11            | 16           | 10                            | 3                | 8                           | <b>68</b>             |
|                                                   | użytki kopalne                                           |                                                         | 0                  | 0             | 2            | 0                             | 0                | 0                           | <b>2</b>              |
|                                                   | tereny<br>komunik<br>acyjne                              | drogi                                                   | 492                | 266           | 303          | 209                           | 226              | 201                         | <b>1697</b>           |
|                                                   |                                                          | tereny kolejowe                                         | 32                 | 45            | 25           | 15                            | 39               | 38                          | <b>194</b>            |
|                                                   |                                                          | inne tereny komunikacyjne                               | 136                | 0             | 0            | 6                             | 0                | 0                           | <b>142</b>            |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

|                      |  |                                                             | Gmina<br>Grudziądz | Gmina<br>Grua | Gmina Łasin | Gmina<br>Radzyn<br>Chełmiński | Gmina<br>Rogóżno | Gmina<br>Świecie nad<br>Osą | Powiat<br>grudziądzki |
|----------------------|--|-------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|-------------|-------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------|
|                      |  |                                                             | [ha]               |               |             |                               |                  |                             |                       |
|                      |  | grunty przezn. pod budowę dróg<br>pub. lub linii kolejowych | 6                  | 6             | 0           | 0                             | 0                | 0                           | 12                    |
|                      |  | razem                                                       | 1200               | 440           | 501         | 313                           | 303              | 306                         | 3063                  |
| grunty pod<br>wodami |  | morskimi wewnętrznymi                                       | 0                  | 0             | 0           | 0                             | 0                | 0                           | 0                     |
|                      |  | powierzchniowymi płynącymi                                  | 404                | 454           | 497         | 67                            | 58               | 142                         | 1622                  |
|                      |  | powierzchniowymi stojącymi                                  | 41                 | 37            | 18          | 8                             | 61               | 11                          | 176                   |
|                      |  | razem                                                       | 445                | 491           | 515         | 75                            | 119              | 153                         | 1798                  |
| 5. tereny różne      |  |                                                             | 144                | 2             | 3           | 12                            | 38               | 0                           | 199                   |

źródło: Starostwo Powiatowe w Grudziądzu, stan na 20.08.2025 r.

## Rekultywacja

Działalność kopalni powoduje przekształcenia powierzchni terenu, a w efekcie zmiany krajobrazu. Powstają wyrobiska eksploatacyjne i górujące nad otoczeniem zwałowiska. Rekultywacja terenów po eksploatacji kopalni jest przywracaniem ich do użytku. Proces ten polega m.in. na odbudowie sieci dróg dojazdowych, zboczy i skarp oraz zabezpieczeniu ich przed erozją, ukształtowaniu terenu, uregulowaniu stosunków wodnych.

W tabeli poniżej zestawiono obszary zrehabilitowane oraz wymagające rekultywacji na terenie powiatu grudziądzkiego.

**Tabela 43. Tereny zrehabilitowane i wymagające rekultywacji na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Wskaźnik                       | Jednostka miary | Wartość |      |      |
|--------------------------------|-----------------|---------|------|------|
|                                |                 | 2022    | 2023 | 2024 |
| grunty wymagające rekultywacji |                 |         |      |      |
| Ogółem                         | ha              | 0       | 0    | 0    |
| Zdewastowane                   | ha              | 0       | 0    | 0    |
| Zdegradowane                   | ha              | 0       | 0    | 0    |
| grunty w ciągu roku            |                 |         |      |      |
| Zrehabilitowane                | ha              | 0       | 0    | 0    |
| Zagospodarowane                | ha              | 0       | 0    | 0    |

źródło: Starostwo Powiatowe w Grudziądzu

Zgodnie z powyższą tabelą, w powiecie nie występują grunty wymagające rekultywacji oraz grunty zrehabilitowane i zagospodarowane w ostatnich latach.

## Historyczne zanieczyszczenia środowiska i szkody w środowisku

Zgodnie z art. 101a ust. 1, 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska zanieczyszczenie powierzchni ziemi ocenia się na podstawie przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi. Dopuszczalna zawartość w glebie i w ziemi substancji powodującej ryzyko oznacza zawartość, poniżej której żadna z funkcji pełnionych przez powierzchnię ziemi nie jest znacząco naruszona, z uwzględnieniem wpływu tej substancji na zdrowie ludzi i stan środowiska. Funkcję pełnioną przez powierzchnię ziemi ocenia się na podstawie jej faktycznego zagospodarowania i wykorzystania, chyba że inna funkcja wynika z planu zagospodarowania przestrzennego.

Według stanu na dzień 30 czerwca 2025 r., dla działek znajdujących się w powiecie grudziądzkim brak jest wpisów w rejestrze historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, natomiast w rejestrze bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku znajdują się dwa wpisy tj. dla działek nr 206, 208/7 i 122 obręb ewidencyjny Wałdowo Szlacheckie, gmina Grudziądz oraz dla działki nr 301 obręb ewidencyjny Wybudowanie Łasińskie, gmina Łasin<sup>25</sup>. Poniższa mapa prezentuje poglądową lokalizację szkód w środowisku.

<sup>25</sup> Źródło: RDOŚ w Bydgoszczy



**Rysunek 27. Mapa poglądowa szkód w środowisku występujących na terenie powiatu grudziądzkiego.**

źródło: GEOSERWIS GDO

### **Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi**

Ruchy masowe ziemi są jednymi z najbardziej rozpowszechnionych zjawisk powodujących katastrofy naturalne. Obejmują one różne procesy i zjawiska, których wspólną cechą jest niszczenie struktury skał i gruntu objawiające się jego wyraźnym przemieszczeniem i deformacją pod wpływem siły ciężkości. Ze względu na charakter i tempo procesu wyróżnia się zjawiska: osuwania, spęływania, odpadania, osiadania i ześlizgiwania się skał. Szybkość osuwania się ziemi jest różna i wynosi od kilku centymetrów do kilku metrów na sekundę. Osuwanie następuje nagle i niespodziewanie, albo jest poprzedzone pewnymi objawami, jak rysy, pęknięcia i szczeliny, otwierające się na granicy obszaru oderwania. Ze względu na wielkość wyróżnia się osuwiska małe, o powierzchni do 1 ha lub duże - powyżej 100 ha, a ze względu na jego głębokość (od powierzchni osuwiska do jego powierzchni odkłucia) płytkie - do 5 m, lub bardzo głębokie, dochodzące do kilkudziesięciu metrów miąższości. Częstym zjawiskiem jest odnawianie się osuwisk na tych samych obszarach.

W Polsce do głównych przyczyn powstawania osuwisk należą:

- budowa geologiczna i rzeźba terenu,
- opady atmosferyczne,
- działalność człowieka.

Dane dotyczące zinwentaryzowanych terenów, na których występują masowe ruchy ziemi jak i terenów zagrożonych tymi ruchami są dostępne w systemie SOPO pod adresem: <https://geoportal.pgi.gov.pl/sopo-gview/>. Osuwiska występują we wszystkich gminach w powiecie. Tereny zagrożone ruchami masowymi występują we wszystkich gminach powiatu z wyjątkiem gminy Radzyń chełmiński.

## Edukacja rolników

Zgodnie z danymi Kujawsko-Pomorskiego Ośrodka Rolniczego, na terenie powiatu grudziądzkiego są cyklicznie prowadzone szkolenia i warsztaty dla zainteresowanych, głównie dla rolników. W poniższej tabeli przedstawiono szkolenia prowadzone w latach 2022-2024. W przyszłych latach również planowane są tego typu akcje edukacyjne.

**Tabela 44. Szkolenia realizowane w powiecie grudziądzkim przez KPODR w latach 2022-2024.**

| Rok  | Nazwa szkolenia                                                                                                                                                                    | Liczba szkoleń |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2024 | Wdrażanie programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych                                                          | 3              |
|      | Szkolenie w zakresie stosowania środków ochrony roślin sprzętem naziemnym, z wyłączeniem sprzętu montowanego na pojazdach szynowych oraz innego sprzętu stosowanego w kolejnictwie | 7              |
|      | Obowiązki rolnika w świetle ustawy prawo wodne                                                                                                                                     | 1              |
|      | Ekologiczne zagospodarowanie zagrody wiejskiej                                                                                                                                     | 1              |
|      | Racjonalne gospodarowanie wodą w rolnictwie i na obszarach wiejskich                                                                                                               | 2              |
| 2023 | Szkolenie w zakresie stosowania środków ochrony roślin sprzętem naziemnym, z wyłączeniem sprzętu montowanego na pojazdach szynowych oraz innego sprzętu stosowanego w kolejnictwie | 9              |
|      | Racjonalne gospodarowanie wodą w rolnictwie i na obszarach wiejskich                                                                                                               | 1              |
|      | Ochrona różnorodności biologicznej w warunkach produkcji rolnej                                                                                                                    | 1              |
|      | Obowiązki rolnika w świetle ustawy prawo wodne                                                                                                                                     | 4              |
|      | Ekologiczne zagospodarowanie zagrody wiejskiej                                                                                                                                     | 1              |
| 2022 | Szkolenie w zakresie stosowania środków ochrony roślin sprzętem naziemnym, z wyłączeniem sprzętu montowanego na pojazdach szynowych oraz innego sprzętu stosowanego w kolejnictwie | 7              |
|      | Ekologiczne zagospodarowanie zagrody wiejskiej                                                                                                                                     | 1              |
|      | Obowiązki rolnika w świetle ustawy prawo wodne                                                                                                                                     | 1              |
|      | Ochrona różnorodności biologicznej w warunkach produkcji rolnej                                                                                                                    | 1              |

źródło: KPODR w Minikowie

## 5.6.2. Zagadnienia horyzontalne

### Adaptacja do zmian klimatu

Efektom przewidywanych zmian klimatycznych będzie wzrost częstotliwości oraz intensywności susz co będzie miało negatywny wpływ na gleby oraz rolnictwo. Wymagane będzie zintensyfikowane nawadnianie terenów dotkniętych suszami. Do działań adaptacyjnych będzie można zaliczyć wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne a także doskonalenie systemu tworzenia i zarządzania rezerwami żywności, materiału siewnego i paszy na wypadek nieurodzaju.

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b> | Do nadzwyczajnych zagrożeń gleb można zaliczyć brak stosowania tzw. „dobrych praktyk rolniczych”, awarie w zakładach przemysłowych, zanieczyszczenia powstające podczas ruchu komunikacyjnego, odprowadzanie ścieków do gleby oraz gromadzenie odpadów w sposób powodujący szkody w środowisku. Do zagrożeń środowiskowych mogą również doprowadzić niezrekultywowane tereny zdegradowane i zdewastowane.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Działania edukacyjne</b>               | Działania edukacyjne dotyczące rolnictwa oraz zagospodarowania gleb powinny dotyczyć tematów takich jak dobre praktyki rolnicze, ochrona gleb, bezpieczne stosowanie środków ochrony roślin, nawozów oraz ograniczanie erozji gleb. Szkolenia poruszające tematy rolnicze organizowane są przez Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie. Organizowane są tam szkolenia dla rolników obejmujące zagadnienia takie jak: nowe rozwiązania chroniące środowisko w gospodarstwach rolnych, rolnictwa ekologicznego oraz tematykę rolnictwa przyjaznego środowisku. W szkoleniach tych mogą brać udział zainteresowani właściciele gospodarstw rolnych. |
| <b>Monitoring środowiska</b>              | Monitoringiem jakości gleb zajmuje się Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Bydgoszczy oraz Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach. Starosta prowadzi monitoring osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

#### 5.6.3. Tendencje zmian stanu środowiska

| Tendencje korzystne                                                                                                  | Tendencje niekorzystne                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>wapnowanie gleb;</li> <li>prowadzona edukacja rolnicza w powiecie;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>brak tendencji;</li> </ul> |

#### 5.6.4. Analiza SWOT dla gleb

| MOCNE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SŁABE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Duży potencjał rolniczy gleb w powiecie.</li> <li>Wapnowanie gleb zakwaszonych.</li> <li>Prowadzona edukacja rolnicza w powiecie.</li> <li>Brak gruntów wymagających rekultywacji.</li> </ol>                                                                                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>Występowanie szkód w środowisku.</li> <li>Odprowadzanie przez mieszkańców nieoczyszczonych ścieków do gleby.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                               |
| SZANSE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ZAGROŻENIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Zwiększenie świadomości ekologicznej rolników i mieszkańców.</li> <li>Ograniczenie użycia chemicznych środków ochrony roślin oraz nawozów sztucznych.</li> <li>Zalesianie gleb o niskim potencjale rolnym.</li> <li>Przeciwdziałanie zakwaszeniu gleb poprzez wapnowanie.</li> <li>Rekultywacja terenów zdegradowanych lub zdewastowanych.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego.</li> <li>Nieprawidłowe praktyki rolnicze.</li> <li>Degradacja gleb.</li> <li>Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powierzchni ziemi.</li> <li>Zmiany klimatyczne powodujące m.in. przesuszanie gruntów.</li> <li>Przesuszanie gruntów spowodowane działalnością górniczą.</li> </ol> |

## 5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

### 5.7.1. Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne

Zgodnie z danymi GUS, w 2024 r. wytworzono 55,5 tys. ton odpadów innych niż komunalne, co stanowiło ok. 3,8% odpadów województwa kujawsko-pomorskiego. Całość wytworzonych odpadów innych niż komunalne w powiecie zostało przekazane innym odbiorcom.

Na terenie powiatu grudziądzkiego funkcjonują podmioty posiadające pozwolenia i zezwolenia na wytwarzanie, przetwarzanie i zbieranie odpadów wydane przez Starostę Powiatu Grudziądzkiego, zestawione w poniższej tabeli.

**Tabela 45. Pozwolenia i zezwolenia na wytwarzanie, przetwarzanie i zbieranie odpadów wydane przez Starostę Powiatu Grudziądzkiego.**

| Lp.                   | Nazwa podmiotu                                                                                                           |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zbieranie odpadów     |                                                                                                                          |
| 1.                    | Firma Piątek Franciszek Piątek, ul. Fijewo 29, 87-220 Radzyń Chełmiński                                                  |
| 2.                    | PHPU WAL-MET Waldemar Kuryś<br>Wielkie Lniska, 86-300 Grudziądz                                                          |
| 3.                    | ZPHU „MASTA” Stanisław Kortas,<br>Cegielnia Świerkocin, 86-302 Grudziądz                                                 |
| 4.                    | MASTA PLUS” Stanisław Kortas jr.<br>Świerkocin 20, 86-302 Grudziądz                                                      |
| 5.                    | PHU „ROCENT” Robert Ziętarski<br>ul. Konarskiego 4/12, 86-320 Łasin                                                      |
| 6.                    | SONNEFELD<br>Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Dariusz Sonnenfeld<br>ul. Graniczna 35, 86-300 Grudziądz                     |
| 7.                    | Firma Handlowo - Usługowa ORZEŁ Wisionka Sklep Wielobranżowy Justyna Wiśniewska<br>Pokrzywno 38, Okonin 73, 86-330 Mełno |
| 8.                    | RAFPOL Opakowania Foliowe Lucyna Rafińska ul. M. Konopnickiej 13<br>86-300 Grudziądz                                     |
| 9.                    | Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe „KOWAL” Aleksander Kowalczyk<br>ul. Wodna 12, 86-320 Łasin                            |
| Przetwarzanie odpadów |                                                                                                                          |
| 1.                    | ZPHU „MASTA” Stanisław Kortas,<br>Cegielnia Świerkocin 86-302 Grudziądz                                                  |
| 2.                    | ZPHU „MASTA ZPHU MASTA PLUS<br>Stanisław Kortas jr.<br>Świerkocin 20, 86-302 Grudziądz                                   |
| 3.                    | Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowo Usługowe Anna Kuligowska, Zielnowo 21,<br>87-220 Radzyń Chełmiński                 |
| 4.                    | RAFPOL Opakowania Foliowe Lucyna Rafińska<br>ul. Konopnickiej 13, 86-300 Grudziądz                                       |
| 5.                    | SONNEFELD Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Dariusz Sonnenfeld<br>ul. Graniczna 35, 86-300 Grudziądz                        |
| 6.                    | SUPERPLAST” Robert Bułka,<br>Lisie Kąty 4 A, 86-300 Grudziądz                                                            |
| 7.                    | Odlewnia Żeliwa „SOLIDUS” Cezary Wojnowski<br>Wałdowo Szlacheckie, 86-302 Grudziądz                                      |

| Lp.                 | Nazwa podmiotu                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.                  | Firma Handlowo - Usługowa ORZEŁ, Wisionka Sklep Wielobranżowy Justyna Wiśniewska, Pokrzywno 38 Okonin 73, 86-330 Mełno |
| 9.                  | FHU DANI Anna Wszolek Szczepanki 65, 86-320 Łasin                                                                      |
| 10.                 | Allter Power Sp. z o.o.,<br>ul. Chałubińskiego 8, 00-613 Warszawa                                                      |
| 11.                 | BIOALTER Sp. z o.o.,<br>86-330 Mełno                                                                                   |
| 12.                 | Przedsiębiorstwo Produkcyjno - Usługowemu „EKOBU” Sp. z o. o., ul. Nad Torem 11, 86-300 Grudziądz                      |
| 13.                 | PORR S.A., ul. Hołubcowa 123, 02-854 Warszawa                                                                          |
| Wytwarzanie odpadów |                                                                                                                        |
| 1.                  | Firma Piątek Franciszek Piątek, ul. Fijewo 29, 87-220 Radzyń Chełmiński                                                |
| 2.                  | PHPU WAL-MET Waldemar Kuryś<br>Wielkie Lniska, 86-300 Grudziądz                                                        |
| 3.                  | ZPHU „MASTA” Stanisław Kortas,<br>Cegielnia Świerkocin, 86-302 Grudziądz                                               |
| 4.                  | MASTA PLUS” Stanisław Kortas jr.<br>Świerkocin 20, 86-302 Grudziądz                                                    |
| 5.                  | PHU „ROCENT” Robert Ziętarski<br>ul. Konarskiego 4/12, 86-320 Łasin                                                    |
| 6.                  | SONNEFELD<br>Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Dariusz Sonnenfeld<br>ul. Graniczna 35, 86-300 Grudziądz                   |
| 7.                  | Firma Handlowo - Usługowa ORZEŁ Wisionka Sklep Wielobranżowy Justyna Wiśniewska Pokrzywno 38, Okonin 73, 86-330 Mełno  |
| 8.                  | RAFPOL Opakowania Foliowe Lucyna Rafińska ul. M. Konopnickiej 13<br>86-300 Grudziądz                                   |
| 9.                  | Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe „KOWAL” Aleksander Kowalczyk<br>ul. Wodna 12, 86-320 Łasin                          |

źródło: Starostwo Powiatowe w Grudziądzu, stan na 20.08.2025 r.

Na terenie powiatu grudziądzkiego funkcjonują podmioty posiadające pozwolenia na wytwarzanie odpadów wydane przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego, przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 46. Pozwolenia i zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa na gospodarowanie odpadami na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.**

| Nazwa podmiotu                                                                    | Adres prowadzonej działalności          | Zakres obowiązywania                        | Rodzaj decyzji          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|
| Dariusz Krzeczewski<br>Firma Handlowo usługowa                                    | Zakrzewo 12a, 87-220 Radzyń Chełmiński  | wytwarzanie,<br>zbieranie,<br>przetwarzanie | pozwolenie              |
| Miejskie Wodociągi i Oczyszczania Sp. z o.o.                                      | Zakład Gospodarki odpadami w Zakurzewie | wytwarzanie,<br>zbieranie,<br>przetwarzanie | pozwolenie zintegrowane |
| Superplast Sp. z o.o.                                                             | Lisie Kąty 4a, 86-302 Grudziądz         | zbieranie,<br>przetwarzanie                 | zezwozenie              |
| Zakład Produkcyni Handlowo Usługowy „MASTA” Cegielnia Świerkocin Stanisław Kortas | Świerkocin 20, 86-302 Grudziądz         | odzysk odpadów poza instalacjami            | zezwozenie              |

| Nazwa podmiotu                               | Adres prowadzonej działalności                                      | Zakres obowiązywania                  | Rodzaj decyzji |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------|
| Supportive Recykling Poland Sp. z o.o.       | Ul. Fijewo 26, 87-220 Radzyń Chełmiński                             | wytwarzanie, zbieranie, przetwarzanie | pozwolenie     |
| Jeronimo Martins Polska S.A.                 | Centrum Dystrybucyjne w Białym Borze, Biały Bor 4, 86-300 Grudziądz | zbieranie                             | zezwolenie     |
| Miejskie Wodociągi i Oczyszczania Sp. z o.o. | Oczyszczalnia Ścieków Nowa Wieś, 86-302 Grudziądz                   | wytwarzanie, przetwarzanie            | pozwolenie     |

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego

### Baza danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO)<sup>26</sup>

Baza danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami, tzw. BDO pozwala na gromadzenie informacji o odpadach, o produktach, produktach w opakowaniach i o opakowaniach oraz ma zapewnić elektroniczną realizację obowiązków rejestrowych, ewidencyjnych i sprawozdawczych. Przedsiębiorcy wpisani do Rejestru BDO prowadzą elektroniczną ewidencję i sprawozdawczość odpadów. Obowiązek wpisu do Rejestru BDO dotyczy przedsiębiorców, którzy:

- wytwarzają odpady oraz prowadzą ewidencję tych odpadów,
- wprowadzają na terytorium kraju produkty w opakowaniach, opony, oleje smarowe, pojazdy, baterie lub akumulatory, sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- produkują lub importują opakowania albo kupują je w ramach transakcji wewnątrzwspólnotowych (od firm unijnych).
- również takich, którzy: eksportują i wewnątrznabywają opakowania; gospodarują odpadami (zbierają, transportują, przetwarzają); oferują produkty jednorazowego użytku z tworzyw sztucznych (SUP); oferują torby na zakupy z tworzyw sztucznych; są organizacjami odzysku; są autoryzowanymi przedstawicielami; są podmiotami pośredniczącymi; są podmiotami reprezentującymi.

Rejestr prowadzą marszałkowie województw. W zależności od rodzaju prowadzonej działalności, wpisują do niego przedsiębiorców na ich wniosek lub z urzędu.

Wniosek o wpis do Rejestru BDO składają podmioty wymienione w art. 50 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Zgodnie z tym artykułem, o tym, czy firma powinna złożyć wniosek do Rejestru decyduje obszar, w którym prowadzi działalności i – jednocześnie – zakres tej działalności.

### Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest

Programy usuwania odpadów zawierających azbest z terenu gmin powiatu grudziądzkiego zostały opracowane i wdrożone ze względu na narastający problem bezpiecznego dla środowiska i kosztownego procesu unieszkodliwiania tych niebezpiecznych odpadów. Funkcjonowanie programów otwiera drogę do starania się o dofinansowanie działań związanych z demontażem, transportem i składowaniem (unieszkodliwieniem) wyrobów

<sup>26</sup> Źródło: <https://www.biznes.gov.pl/pl/opisy-procedur/-/proc/170>, dostęp: 23.10.2025 r.

azbestowych dzięki m.in. temu, że wraz z aktualną inwentaryzacją szacuje koszty stopniowego usuwania wyrobów azbestowych.

Celem każdego programu jest bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru gmin powiatu grudziądzkiego. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację zadań określonych w Programach, takich jak:

- Zwiększenie zakresu wiedzy mieszkańców na temat azbestu, jego bezpiecznego użytkowania i usuwania (likwidacja przyzwolenia społecznego na nielegalne zachowania związane z azbestem – nieuprawniony demontaż i wyrzucanie eternitu m.in. do lasów);
- Stworzenie właściwych warunków do wdrożenia obowiązujących przepisów prawnych oraz dobrych praktyk związanych z wyrobami azbestowymi;
- Stworzenie mechanizmów zapewniających mieszkańcom pomoc finansową podczas usuwania i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych w całym okresie działania programu;
- Skuteczny monitoring powstawania odpadów azbestowych i gospodarki nimi;
- Stworzenie systemu dotowania usuwania azbestu.

Uchwalone Programy usuwania azbestu gmin powiatu grudziądzkiego:

- Aktualizacja programu usuwania azbestu dla Gminy Grudziądz;
- Program Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest dla Gminy Gruta na lata 2011 - 2032;
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Łasin na lata 2013-2032;
- Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Radzyń Chełmiński na lata 2014-2032;
- Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Rogóźno na lata 2014 - 2032;
- Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla gminy Świecie nad Osą na lata 2013 – 2032.

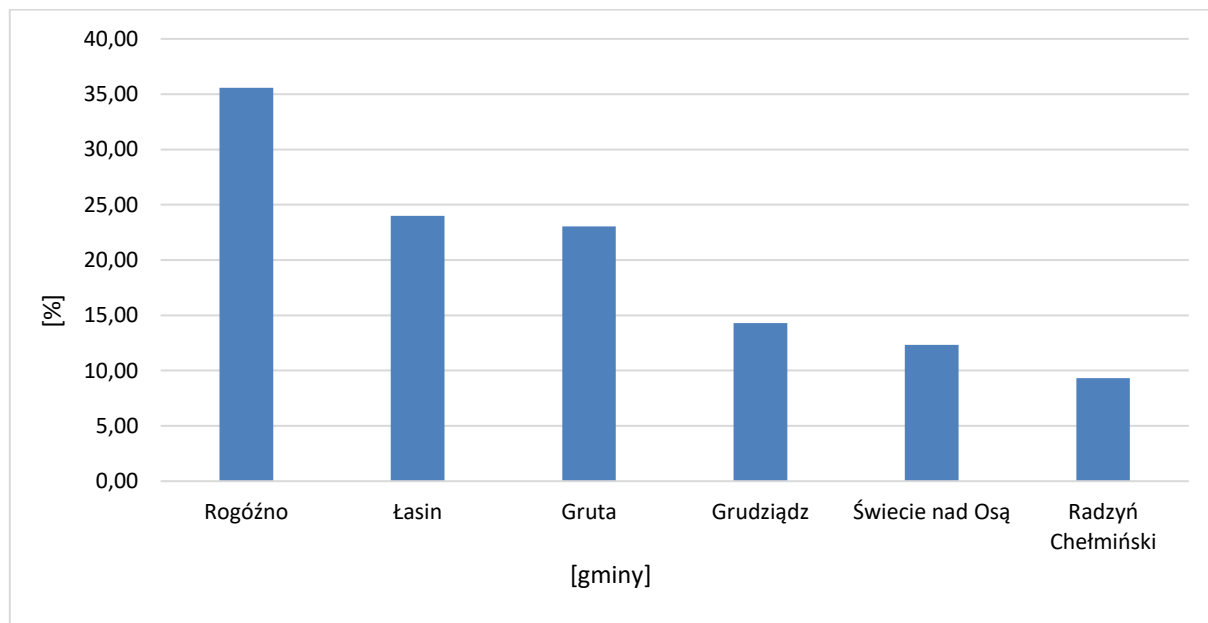
Materiały zawierające azbest występują przede wszystkim jako pokrycia dachowe na budynkach mieszkalnych i budynkach gospodarczych (stodoły, wiaty, garaże, altany) oraz w rurach i złączach azbestowo-cementowych. Wyroby zawierające azbest składowane są także na posesjach mieszkańców i działkach gruntowych. Ilość azbestu zinwentaryzowanego, unieszkodliwionego oraz pozostałego do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu grudziądzkiego przedstawia tabela, a na rysunku przedstawiono procentową ilość wyrobów azbestowych, które przekazano do unieszkodliwienia (w stosunku do ogółu).

**Tabela 47. Ilość azbestu zinwentaryzowanego, unieszkodliwionego oraz pozostałego do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu grudziądzkiego.**

| Jednostka terytorialna | Ilość azbestu           |                         |                                       |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
|                        | Zinwentaryzowanego [kg] | Unieszkodliwionego [kg] | Pozostałego do unieszkodliwienia [kg] |
| Grudziądz              | 2 957 509               | 422 843                 | 2 534 666                             |
| Gruta                  | 4 720 961               | 1 087 141               | 3 633 820                             |
| Łasin                  | 4 195 998               | 1 006 858               | 3 189 140                             |
| Radzyń Chełmiński      | 3 045 513               | 283 740                 | 2 761 773                             |
| Rogóźno                | 3 415 283               | 1 215 259               | 2 200 023                             |

| Jednostka terytorialna    | Ilość azbestu           |                         |                                       |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
|                           | Zinwentaryzowanego [kg] | Unieszkodliwionego [kg] | Pozostałego do unieszkodliwienia [kg] |
| Świecie nad Osą           | 2 397 513               | 295 569                 | 2 101 945                             |
| <b>Powiat grudziądzki</b> | <b>20 732 777</b>       | <b>4 311 410</b>        | <b>16 421 367</b>                     |

źródło: bazaazbestowa.gov.pl, stan na 08.08.2025 r.



**Rysunek 28. Ilość azbestu, który przekazano do unieszkodliwienia (w stosunku do ogółu) [%] w gminach powiatu grudziądzkiego.**

źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Bazy Azbestowej, stan na 08.08.2025 r.

Zgodnie z powyższymi danymi, na terenie powiatu grudziądzkiego dotychczas usunięto ok. 20,8% zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest. Najwięcej w gminie Rogóźno.

Zgodnie z Bazą Azbestową, na terenie powiatu grudziądzkiego nie ma zlokalizowanych składowisk, na które mogłyby być deponowane wyroby zawierające azbest. Nie funkcjonują również firmy zajmujące się gospodarowaniem takimi wyrobami.

### 5.7.2. Gospodarowanie odpadami komunalnymi

Odpady komunalne na terenie powiatu grudziądzkiego powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, jak: obiekty użyteczności publicznej (ośrodki zdrowia, szkoły) oraz infrastruktury (handel, obiekty turystyczne, usługi). Są to także odpady z terenów otwartych, takie jak: odpady z koszy ulicznych, zmiotki, odpady z placów targowych. Odpady komunalne odbierane są w postaci selektywnej oraz nieselektywnej.

Zgodnie z art. 17 Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.) wprowadzono następującą hierarchię sposobów postępowania z odpadami:

1. zapobieganie powstawaniu odpadów,
2. przygotowanie do ponownego użycia,
3. recykling,
4. inne procesy odzysku,
5. unieszkodliwianie.

Zgodnie z ustawowo przyjętą hierarchią sposobów postępowania z odpadami, zapobieganie ich powstaniu jest najlepszą praktyką zmierzającą do minimalizacji niekorzystnego oddziaływania odpadów na środowisko i zdrowie ludzi, a co za tym idzie do zrównoważonego wykorzystania zasobów. Zapobieganie powstawaniu odpadów to zastosowanie odpowiednich środków, nim dana substancja, materiał lub produkt staną się odpadem, zatem powinno być ono ukierunkowane na kompleksową poprawę działalności gospodarczej, uwzględniającą efekty ekologiczne, ekonomiczne oraz społeczne.

W powiecie grudziądzkim funkcjonują dwie instalacje komunalne, zlokalizowane w Zakurzewie w gminie Grudziądz, prowadzącym instalacje są Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o., ul. Mickiewicza 28/30, 86-300 Grudziądz:

- Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku,
- Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych<sup>27</sup>.

Masę odpadów komunalnych zebranych w ciągu roku, stosunek odpadów zebranych selektywnie oraz masę wytworzonych odpadów przez jednego mieszkańca w powiecie grudziądzkim w ostatnich latach prezentuje tabela. W tabeli oznaczono tendencję korzystną gospodarki odpadami lub niekorzystną zaobserwowaną w latach 2022-2024.

**Tabela 48. Masa odpadów komunalnych odebranych w ciągu roku, stosunek odpadów zebranych selektywnie oraz masa wytworzonych odpadów przez jednego mieszkańca w latach 2022-2024 na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Gmina                     | Masa odpadów wytworzonych w ciągu [tys. t] |              |              | Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów [%] |             |             | Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca [kg] |            |            |
|---------------------------|--------------------------------------------|--------------|--------------|-----------------------------------------------------------|-------------|-------------|---------------------------------------------------------------------|------------|------------|
|                           | 2022                                       | 2023         | 2024         | 2022                                                      | 2023        | 2024        | 2022                                                                | 2023       | 2024       |
| Grudziądz                 | 4,81                                       | 5,00         | 5,50         | 42,9                                                      | 45,4        | 49,0        | 357                                                                 | 368        | 398        |
| Gruta                     | 1,88                                       | 1,91         | 2,04         | 50,9                                                      | 51,1        | 51,7        | 309                                                                 | 317        | 341        |
| Łasin                     | 2,25                                       | 2,10         | 2,30         | 59,6                                                      | 56,0        | 56,5        | 302                                                                 | 286        | 316        |
| Radzyń Chełmiński         | 1,37                                       | 1,28         | 1,31         | 15,4                                                      | 20,2        | 21,7        | 307                                                                 | 290        | 298        |
| Rogóżno                   | 1,02                                       | 1,00         | 1,07         | 33,6                                                      | 40,1        | 40,2        | 254                                                                 | 250        | 272        |
| Świecie nad Osą           | 0,80                                       | 0,71         | 0,75         | 45,8                                                      | 45,0        | 43,7        | 213                                                                 | 188        | 204        |
| <b>Powiat grudziądzki</b> | <b>12,12</b>                               | <b>12,00</b> | <b>12,98</b> | <b>43,6</b>                                               | <b>45,0</b> | <b>47,0</b> | <b>309</b>                                                          | <b>307</b> | <b>332</b> |

Tendencja korzystna

Tendencja niekorzystna

źródło: GUS

<sup>27</sup> Źródło: <https://bip.kujawsko-pomorskie.pl/8346/lista-instalacji-komunalnych-na-terenie-województwa-kujawsko-pomorskiego.html>, stan na 27.03.2025 r.

Ogółem w powiecie grudziądzkim wytworzono w 2024 r. 12,98 tys. ton odpadów komunalnych, co stanowi 1,75% zebranych odpadów w województwie kujawsko-pomorskim. Analizując dane powyższej tabeli można stwierdzić, porównując rok 2022 i 2024 obserwuje się nieznaczny wzrost wytwarzania odpadów komunalnych. Zauważa się jednak wzrost udziału odpadów zebranych selektywnie w stosunku do ogółu wytworzonych odpadów. Wskaźnik dotyczący ilości wytwarzanych odpadów wytwarzanych na jednego mieszkańca jest najwyższy w gminie Grudziądz.

W tabeli poniżej zestawiono masę odpadów zebranych selektywnie [t] w latach 2022-2024 z terenu powiatu grudziądzkiego.

**Tabela 49. Masa odpadów zebranych selektywnie [t] w latach 2022-2024 z terenu powiatu grudziądzkiego.**

| Rodzaj odpadu                                       |                        | 2022     | 2023     | 2024     |
|-----------------------------------------------------|------------------------|----------|----------|----------|
| ogółem                                              | ogółem                 | 5 278,84 | 5 403,42 | 6 098,16 |
|                                                     | z gospodarstw domowych | 5 236,75 | 5 379,18 | 6 065,42 |
|                                                     | z innych źródeł*       | 42,09    | 24,24    | 32,74    |
| papier i tektura                                    | ogółem                 | 248,34   | 272,59   | 289,67   |
|                                                     | z gospodarstw domowych | 245,40   | 270,32   | 287,28   |
|                                                     | z innych źródeł        | 2,94     | 2,27     | 2,39     |
| szkło                                               | ogółem                 | 861,38   | 822,53   | 765,43   |
|                                                     | z gospodarstw domowych | 851,07   | 817,91   | 758,05   |
|                                                     | z innych źródeł        | 10,31    | 4,62     | 7,38     |
| tworzywa sztuczne                                   | ogółem                 | 1 159,69 | 1 353,26 | 1 511,89 |
|                                                     | z gospodarstw domowych | 1 147,32 | 1 344,94 | 1 501,21 |
|                                                     | z innych źródeł        | 12,37    | 8,32     | 10,68    |
| zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne razem | ogółem                 | 28,20    | 25,49    | 41,92    |
|                                                     | z gospodarstw domowych | 28,20    | 25,49    | 41,92    |
| tekstylia                                           | ogółem                 | 14,55    | 12,24    | 21,42    |
|                                                     | z gospodarstw domowych | 14,55    | 12,24    | 21,42    |
| niebezpieczne                                       | ogółem                 | 0,02     | 0,45     | 0,63     |
|                                                     | z gospodarstw domowych | 0,02     | 0,45     | 0,63     |
| wielkogabarytowe                                    | ogółem                 | 282,15   | 251,63   | 367,68   |
|                                                     | z gospodarstw domowych | 282,15   | 251,63   | 367,68   |
| biodegradowalne                                     | ogółem                 | 2 627,35 | 2 539,55 | 2 932,70 |
|                                                     | z gospodarstw domowych | 2 610,88 | 2 530,52 | 2 920,41 |
|                                                     | z innych źródeł        | 16,47    | 9,03     | 12,29    |
| baterie i akumulatory razem                         | ogółem                 | 0,04     | 0,00     | 0,43     |
|                                                     | z gospodarstw domowych | 0,04     | 0,00     | 0,43     |
| pozostałe                                           | ogółem                 | 57,12    | 125,68   | 166,39   |
|                                                     | z gospodarstw domowych | 57,12    | 125,68   | 166,39   |

\*usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji

źródło: GUS

### **Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK)**

Poniżej przedstawiono adresy Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, do których mieszkańcy gmin powiatu grudziądzkiego mogą oddawać odpady komunalne:

- Gmina Grudziądz:
  - Ul. Składowa 21 w Grudziądzu<sup>28</sup>;
  - PSZOK przy ZGO w Zakurzewie;
- Gmina Gruta:
  - Dz. Nr 22/73 obręb Gruta, na terenie gminnej oczyszczalni ścieków w Melnie;
- Gmina Łasin:
  - 86-320 Wybudowanie Łasińskie;
- Gmina Radzyń Chełmiński:
  - Zakrzewo, teren oczyszczalni ścieków;
- Gmina Rogóźno:
  - PSZOK w Zakurzewie;
- Gmina Świecie nad Osą
  - PSZOK w Świecie nad Osą.

### **Poziomy recyklingu**

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2025 r. poz. 733 z późn. zm.) gminy powiatu grudziądzkiego były zobowiązane do osiągnięcia poziomów określonych w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. z 2016 r. poz. 2167)<sup>29</sup>. Zgodnie z ówczesnym rozporządzeniem:

- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła przewidziany dla roku 2020 wynosił 50 %;
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych przewidziany dla roku 2020 r. wynosił 70 %.

Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów nałożyła na kraje członkowskie konieczne do osiągnięcia poziomu ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Dla Polski od wyznaczonych terminów została wprowadzona 4-letnia derogacja. Poziomy na poszczególne lata oraz sposób ich obliczania były określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412). Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w 2020 r. wynosił 35%.

---

<sup>28</sup> PSZOK poza granicami powiatu grudziądzkiego, znajduje się w Grudziądzu, prowadzony przez Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o.o. na podstawie Porozumienia Międzygminnego nr OR.031.10.2016 z dnia 5 października 2016 r. zawartego z gminą-miasto Grudziądz

<sup>29</sup> Rozporządzenie uchylone Ustawą z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 2361)

Zgodnie z ustawą z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2021 r. poz. 1648 ze zm.) od roku 2021, gminy są obowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej:

- 20% wagowo – za rok 2021;
- 25% wagowo – za rok 2022;
- 35% wagowo – za rok 2023;
- 45% wagowo – za rok 2024;
- 55% wagowo – za rok 2025;
- 56% wagowo – za rok 2026;
- 57% wagowo – za rok 2027;
- 58% wagowo – za rok 2028;
- 59% wagowo – za rok 2029;
- 60% wagowo – za rok 2030;
- 61% wagowo – za rok 2031;
- 62% wagowo – za rok 2032;
- 63% wagowo – za rok 2033;
- 64% wagowo – za rok 2034;
- 65% wagowo – za rok 2035 i za każdy kolejny rok.

W tabeli poniżej przedstawiono dane odnośnie poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w poszczególnych gminach powiatu. Kolorami oznaczono osiągnięty bądź nieosiągnięty przez gminę poziom.

**Tabela 50. Informacja o osiągniętym poziomie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w latach 2022-2024.**

| Gmina             | Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [%] |                        |                        |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                   | 2022<br>[wymagane 25%]                                                        | 2023<br>[wymagane 35%] | 2024<br>[wymagane 45%] |
| Grudziądz         | 37,12                                                                         | 39,54                  | 40,35                  |
| Gruta             | 44,62                                                                         | 44,27                  | 47,18                  |
| Łasin             | 54,47                                                                         | 38,36                  | 50,80                  |
| Radzyń Chełmiński | 20,46                                                                         | 25,19                  | 24,38                  |
| Rogóżno           | 43,00                                                                         | 33,11                  | 49,60                  |
| Świecie nad Osą   | 46,51                                                                         | 39,87                  | 38,49                  |

20,46 % - poziom nie osiągnięty

43,00 % - poziom osiągnięty

źródło: Urzędy Gmin

### **Magazynowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych**

Zgodnie z danymi GUS, na terenie powiatu występują miejsca, w których magazynowane są nielegalnie odpady. Poniższa tabela prezentuje tzw. dzikie wysypiska występujące w jednej gminie w powiecie – Rogóżno.

**Tabela 51. Dzikie wysypiska odpadów na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Gmina                     | Powierzchnia istniejących [m <sup>2</sup> ] |            | Istniejące [szt.] |          | Zlikwidowane w ciągu roku [szt.] |          |
|---------------------------|---------------------------------------------|------------|-------------------|----------|----------------------------------|----------|
|                           | 2022                                        | 2023       | 2022              | 2023     | 2022                             | 2023     |
| Rogóżno                   | 200                                         | 200        | 1                 | 2        | 0                                | 0        |
| <b>powiat grudziądzki</b> | <b>200</b>                                  | <b>200</b> | <b>1</b>          | <b>2</b> | <b>0</b>                         | <b>0</b> |

źródło: GUS, stan na 31.12.2023 r.

### **5.7.3. Zapobieganie powstawaniu odpadów**

#### **Wspólny System Segregacji Odpadów (WSSO)**

W dniu 1 lipca 2017 r. wszedł w życie Wspólny System Segregacji Odpadów (WSSO), zgodnie z którym odpady są zbierane w sposób określony w ówczynie obowiązującym rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. z 2019 r. poz. 2028)<sup>30</sup>.

Realizowana na terenie powiatu grudziądzkiego gospodarka odpadami komunalnymi nakierowana jest na tworzenie warunków właściwego zbierania odpadów w sposób selektywny oraz zagospodarowania odpadów, zapewniających osiągnięcie określonych przepisami poziomów recyklingu i odzysku oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2021 r. poz. 906) pojemniki oraz worki do zbierania poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych oznaczone powinny być w następujący sposób:

- 1) papier – odpady z papieru, w tym odpady z tektury, odpady opakowaniowe z papieru i odpady opakowaniowe z tektury, zbiera się w pojemnikach lub workach koloru niebieskiego, oznaczonych napisem „Papier”;
- 2) szkło – odpady ze szkła, w tym odpady opakowaniowe ze szkła, zbiera się w pojemnikach lub workach koloru zielonego, oznaczonych napisem „Szkło”;
- 3) metale, tworzywa sztuczne, odpady opakowaniowe wielomateriałowe – odpady metali, w tym odpady opakowaniowe z metali, odpady z tworzyw sztucznych, w tym odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych oraz odpady opakowaniowe wielomateriałowe, zbiera się w pojemnikach lub workach koloru żółtego, oznaczonych napisem „Metale i tworzywa sztuczne”;
- 4) bioodpady - zbiera się w pojemnikach lub workach koloru brązowego, oznaczonych napisem „BIO”.

#### **Gospodarka o obiegu zamkniętym – nowe wytyczne Komisji Europejskiej**

2 grudnia 2015 r. Komisja Europejska przedstawiła pakiet dotyczący budowania gospodarki o obiegu zamkniętym (tzw. circular economy). Idea gospodarki o obiegu zamkniętym polega na zamknięciu cyklu życia produktu, który w ujęciu linearnym oznacza sekwencję: produkcja - użytkowanie - usunięcie odpadu (ujęcie zwane "od kołyski do grobu" – ang. "from cradle to grave"). Zamykając cykl życia otrzymujemy zaś sekwencję: produkcja – użytkowanie – wykorzystanie odpadu w kolejnym cyklu produkcyjnym (ujęcie zwane "od kołyski do kołyski" – ang. "from cradle to cradle"). Istotą tego podejścia jest wykorzystanie odpadów powstałych w cyklu życia produktu i tym samym ograniczenie zużycia surowców, zmniejszenie ilości składowanych odpadów oraz zwiększenie strumienia odpadów wykorzystywanych w ramach odzysku i recyklingu.

Poprzez wdrożenie proponowanych rozwiązań planuje się na terenie poszczególnych gmin całego kraju m.in. osiągnięcie do 2035 r. poziomu 65% w zakresie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Strumień odpadów przeznaczonych do składowania ma wynieść do 2035 r. maksymalnie 10%. Zagadnienia te uwzględnia

---

<sup>30</sup>Akt zastąpiony rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. poz. 906)

zarówno *Krajowy plan gospodarki odpadami 2028*, jak również *Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2023-2028 z perspektywą na lata 2029-2034*. W celu wdrożenia gospodarki odpadami w obiegu zamkniętym zostały już uruchomione fundusze na pilotażowe programy, których celem jest upowszechnienie doświadczeń we wdrażaniu gospodarki odpadami o obiegu w *Krajowym planie gospodarki odpadami 2028* wyznaczono następujące kierunki działań w zakresie powstawania odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi:

- 1) Stosowanie działań na rzecz ZPO komunalnych m.in. przez: promowanie ponownego użycia produktów, tworzenie punktów napraw produktów, promowanie wytwarzania i użytkowania produktów o wydłużonym okresie użytkowania, tworzenie punktów ponownego użycia przy PSZOK-ach lub innych miejscach ogólnodostępnych dla społeczności lokalnej;
- 2) monitorowanie składu morfologicznego odpadów komunalnych, w tym fizycznych i chemicznych właściwości odpadów;
- 3) organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na szczeblu zarówno ogólnokrajowym, jak i gminnym, mających na celu między innymi: podnoszenie świadomości i wiedzy społeczeństwa w zakresie ZPO, właściwe postępowanie z odpadami, promowanie prawidłowego sposobu postępowania z odpadami oraz korzyści z tego wynikających;
- 4) zapewnienie finansowania w obszarze ZPO w zakresie podnoszenia świadomości i wiedzy społeczeństwa;
- 5) zwiększenie dostępności PSZOK-ów dla mieszkańców;
- 6) zwiększenie efektywności prowadzenia selektywnego zbierania „u źródła”, w tym również komunalnych odpadów ulegających biodegradacji;
- 7) zagospodarowanie bioodpadów w biogazowniach rolniczych lub we własnym zakresie np. w kompostownikach przydomowych, również na terenach z zabudową jednorodzinną;
- 8) tworzenie przez jednostki samorządu terytorialnego zachęt w zakresie zagospodarowywania bioodpadów w przydomowych kompostownikach (finansowanie lub współfinansowanie zakupu kompostowników);
- 9) budowa lub modernizacja instalacji recyklingu zgodnie z określonym zakresem zapotrzebowania, w tym instalacji do fermentacji bioodpadów z wytworzeniem biometanu, energii elektrycznej, ciepłej, chłodu;
- 10) modernizacja instalacji MBP w kierunku przetwarzania odpadów selektywnie zbieranych; po modernizacji część mechaniczna w tych instalacjach powinna służyć do efektywnego sortowania odpadów zebranych selektywnie u źródła, natomiast część biologiczna powinna być wykorzystywana do fermentacji lub kompostowania zbieranych selektywnie bioodpadów i odpadów zielonych;
- 11) zmniejszenie ilości kierowanych do składowania odpadów komunalnych oraz pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych, które nie nadają się do przygotowania do ponownego użycia lub recyklingu, przez zagospodarowanie tych odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami w innych procesach odzysku, w tym przez termiczne przekształcanie z odzyskiem energii;
- 12) zapewnienie wysokiej automatyzacji linii sortowniczych w celu maksymalizacji odzysku surowcowego;
- 13) zapewnienie finansowania przedsięwzięć niwelujących zapotrzebowanie na obiekty i instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, o których mowa w załączniku

- nr 2 do KPGO 2028, ze szczególnym uwzględnieniem instalacji do fermentacji bioodpadów;
- 14) zapewnienie finansowania przedsięwzięć w zakresie modernizacji instalacji przetwarzających odpady komunalne i pochodzące z przetworzenia odpadów komunalnych, w tym odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane, w celu zapewnienia wysokich standardów ochrony środowiska ich funkcjonowania;
  - 15) w przypadku odpadów żywności preferowanie technologii fermentacji z wytworzeniem biometanu, energii elektrycznej, ciepłej, chłodu, a dla pozostałych odpadów i przy mniejszych wydajnościach technologii tlenowych;
  - 16) kontynuacja zapewnienia bezpiecznego składowania odpadów powstałych po przetwarzaniu odpadów, w tym stabilizatu, które nie mogą zostać poddane innym procesom przetwarzania, w tym recyklingowi; budowa składowisk lub ich rozbudowa powinna zostać ograniczona wyłącznie do potrzeb wynikających z ilości odpadów wytwarzanych w instalacjach do przetwarzania odpadów komunalnych i odpadów, dla których nie ma innej możliwości przetwarzania;
  - 17) monitorowanie i kontrola przez gminy funkcjonowania systemów gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym ograniczanie nielegalnego składowania odpadów komunalnych;
  - 18) poprawa jakości zbieranych i gromadzonych danych w BDO.

#### 5.7.4. Zagadnienia horyzontalne

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adaptacja do zmian klimatu</b>         | Wpływ gwałtownych zjawisk pogodowych oraz ich efektów należy mieć na uwadze podczas wybierania lokalizacji oraz projektowania obiektów typu PSZOK oraz składowisk odpadów.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b> | Większość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska dotyczących gospodarki odpadami, jest związana ze składowiskami odpadów. Można do nich zaliczyć przedostawanie się odpadów poza miejsce wyznaczone do ich składowania, ruchy masowe ziemi a także samozapłon gazów składowiskowych. Ponadto nadzwyczajne zagrożenia środowiska mogą wystąpić poprzez zbieranie i magazynowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych. przypadku pożarów składowisk odpadów zanieczyszczania kumulujące się w środowisku mogą skażać je przez wiele lat w odległościach nawet wielu kilometrów od miejsca zdarzenia. Składowiska wiążą się z dużą uciążliwością dla otoczenia również ze względu na uwalnianie się substancji toksycznych do powietrza, wód oraz gleb. Do środowiska przedostać się mogą m. in. trwałe związki organiczne, metale ciężkie, a także bioaerozole, bakterie oraz wirusy. Brak rekultywacji składowisk odpadów może prowadzić do występowania zagrożeń dla środowiska. Lokalizacja, budowa oraz prowadzenie składowiska odpadów musi spełniać wymagania zapewniające bezpieczne dla życia i zdrowia ludzi oraz dla środowiska składowanie odpadów, w szczególności wymagania zapobiegające zanieczyszczeniu wód powierzchniowych i podziemnych, gleby i ziemi oraz powietrza. |
| <b>Działania edukacyjne</b>               | Działania edukacyjne dotyczące gospodarki powinny dotyczyć zagadnień, takich jak prawidłowa gospodarka odpadami, w tym przede wszystkim zapobieganie powstawaniu odpadów, znaczenie segregacji odpadów oraz obejmować akcje, takie jak „Sprzątanie Świata”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### Monitoring środowiska

Zarządzający składowiskiem odpadów jest obowiązany prowadzić monitoring składowiska odpadów w fazie przedeksploatacyjnej, eksploatacyjnej i poeksploatacyjnej. Monitoringiem składowisk odpadów zajmuje się również Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, który zajmuje się działalnością kontrolną.

Organami właściwymi w kwestii monitoringu środowiska w zakresie gospodarki odpadami jest: wójt, burmistrz, prezydent miasta, starosta, marszałek województwa i RDOŚ.

### 5.7.5. Tendencje zmian stanu środowiska

| Tendencje korzystne                                                                                                                                                             | Tendencje niekorzystne                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest;</li> <li>wzrost % odpadów zebranych selektywnie w relacji do ogółu odpadów;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wzrost masy wytwarzanych odpadów komunalnych;</li> <li>wzrost liczby dzikich wysypisk odpadów w powiecie;</li> <li>wciąż występujące wyroby azbestowe;</li> </ul> |

### 5.7.6. Analiza SWOT dla obszaru gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów

| MOCNE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SŁABE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Funkcjonujące PSZOK-i na terenie powiatu.</li> <li>Uchwalane Programy usuwania azbestu w gminach;</li> <li>Systematyczne usuwanie wyrobów zawierających azbest.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>Zbieranie i magazynowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych.</li> <li>Istniejące wyroby azbestowe na terenie powiatu.</li> <li>Nie wszyscy mieszkańcy zbierają selektywnie odpady.</li> <li>3 gminy nie osiągnęły w 2024 r. wymaganego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.</li> </ol>                                                                                                                                                                        |
| SZANSE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ZAGROŻENIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie zwiększenia świadomości społeczeństwa na temat należytego gospodarowania odpadami.</li> <li>Dalszy rozwój systemu gospodarki odpadami komunalnymi poprzez wzrastający udział masy odpadów zbieranych selektywnie.</li> <li>Zwiększenie stopnia odzysku materiałów ze strumienia odpadów komunalnych.</li> <li>Możliwość pozyskania dotacji na cele usuwania i unieszkodliwiania materiałów zawierających azbest.</li> <li>Promocja działań w kierunku rozwoju zagadnień zapobiegania powstawaniu odpadów.</li> <li>Usuwanie odpadów zbieranych i magazynowanych w miejscach do tego nie przeznaczonych.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Zbieranie i magazynowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych.</li> <li>Brak usuwania odpadów zbieranych i magazynowanych w miejscach do tego nieprzeznaczonych.</li> <li>Zagrożenia związane z nielegalnymi składowiskami odpadów (pylenie, odcieki do wód i gleb)</li> <li>Zmiany prawne powodujące konieczność ciągłego dostosowywania się instalacji zagospodarowania odpadów oraz trudności organizacyjne i finansowe z tym związane.</li> <li>Wciąż otwarty obieg gospodarki odpadami.</li> </ol> |

## 5.8. Gospodarka wodno-ściekowa

### 5.8.1. Gospodarka wodą pitną

Obsługą sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie powiatu zajmują się:

- Gmina Grudziądz:
  - Łukasz Znaniecki z siedzibą przy ul. Pańskiej w Białym Borze (86-302);
- Gmina Gruta:
  - Zadania realizowane w ramach działalności Gminy;
- Gmina Łasin:
  - Zakład Gospodarki Komunalnej w Łasinie Sp. z o.o.;
- Gmina Radzyń Chełmiński:
  - Zakład Usług Komunalnych w Radzynie Chełmińskim;
- Gmina Rogóźno:
  - Spółdzielnia Kółek Rolniczych w Rogóźnie;
- Gmina Świecie nad Osą:
  - Zadania realizowane w ramach działalności Gminy.

Łączna długość eksploatowanej sieci wodociągowej na terenie powiatu według stanu na dzień 31.12.2024 r. wynosiła 1 166,4 km i korzystało z niej ok. 93,8 % mieszkańców. W poniższych tabelach zestawiono charakterystykę sieci wodociągowej funkcjonującej na terenie powiatu grudziądzkiego.

**Tabela 52. Zestawienie wskaźnika korzystających z sieci wodociągowej w % ogółu ludności w poszczególnych gminach powiatu grudziądzkiego.**

| Gmina                     | 2022        | 2023        |
|---------------------------|-------------|-------------|
| Grudziądz                 | 95,2        | 95,2        |
| Gruta                     | 93,7        | 93,7        |
| Łasin                     | 88,2        | 88,2        |
| Radzyń Chełmiński         | 95,8        | 95,8        |
| Rogóźno                   | 92,5        | 92,6        |
| Świecie nad Osą           | 99,2        | 99,2        |
| <b>Powiat grudziądzki</b> | <b>93,8</b> | <b>93,8</b> |

źródło: GUS

**Tabela 53. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Wskaźnik                                                                | Jednostka        | Rok     |         |         |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|---------|---------|
|                                                                         |                  | 2022    | 2023    | 2024    |
| Długość eksploatowanej sieci wodociągowej                               | km               | 1 158,7 | 1 165,6 | 1 166,4 |
| Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | szt.             | 8 944   | 8 950   | 8 678   |
| Ludność korzystająca z sieci wodociągowej                               | os.              | 36 744  | 36 730  | b.d.    |
| Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności                    | %                | 93,8    | 93,8    | b.d.    |
| Woda dostarczona gospodarstwom domowym                                  | dam <sup>3</sup> | 1 527,6 | 1 488,1 | 1 461,5 |
| Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca           | m <sup>3</sup>   | 39,0    | 38,0    | 37,4    |

| Wskaźnik                                                              | Jednostka        | Rok     |         |         |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|---------|---------|---------|
|                                                                       |                  | 2022    | 2023    | 2024    |
| Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku | dam <sup>3</sup> | 2 018,6 | 6 021,9 | 6 099,8 |
| Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem                                | %                | 11,9    | 1,9     | 2,6     |
| Awarie sieci wodociągowej                                             | szt.             | 409     | 363     | 433     |

źródło: GUS

### 5.8.2. Gospodarka ściekowa

Pod koniec 2024 roku łączna długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu grudziądzkiego wynosiła 254,2 km i korzystało z niej ok. 42,4% mieszkańców powiatu. Ogólną charakterystykę sieci kanalizacyjnej zebrano w poniższych tabelach.

**Tabela 54. Zestawienie występowania sieci kanalizacyjnej w poszczególnych gminach powiatu.**

| Gmina                     | 2022        | 2023        |
|---------------------------|-------------|-------------|
| Grudziądz                 | 38,3        | 38,6        |
| Gruta                     | 47,3        | 47,3        |
| Łasin                     | 47,2        | 47,2        |
| Radzyń Chełmiński         | 41,4        | 41,6        |
| Rogóżno                   | 30,8        | 30,8        |
| Świecie nad Osą           | 52,4        | 52,4        |
| <b>Powiat grudziądzki</b> | <b>42,3</b> | <b>42,4</b> |

źródło: GUS

**Tabela 55. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Lp. | Wskaźnik                                                                                             | Jednostka        | Rok     |         |         |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|---------|---------|
|     |                                                                                                      |                  | 2022    | 2023    | 2024    |
| 1.  | Długość czynnej sieci kanalizacyjnej                                                                 | km               | 241,2   | 243,0   | 254,2   |
| 2.  | Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania                              | szt.             | 2 886   | 2 913   | 2 747   |
| 3.  | Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną                                                      | dam <sup>3</sup> | 506,2   | 493,3   | 477,2   |
| 4.  | Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności                                               | %                | 42,3    | 42,4    | b.d.    |
| 5.  | Awarie sieci kanalizacyjnej                                                                          | szt.             | 337     | 254     | 352     |
| 6.  | Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej                                                          | os.              | 16 570  | 16 599  | b.d.    |
| 7.  | Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności                              | %                | 45,5    | 45,1    | 45,7    |
| 8.  | Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM                                                              | os.              | 229 699 | 229 699 | 229 699 |
| 9.  | Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi w ciągu roku | dam <sup>3</sup> | 627,0   | 731,0   | 857,0   |

źródło: GUS

Ogółem, zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, wg. stanu na dzień 31.12.2024 r., na terenie powiatu grudziądzkiego zlokalizowanych jest 7 oczyszczalni komunalnych biologicznych i jedna oczyszczalnia z podwyższonym usuwaniem biogenów. W gminach: Grudziądz i Gruta funkcjonują biologiczne oczyszczalnie przemysłowe.

**Tabela 56. Oczyszczalnie komunalne na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Gmina                     | Oczyszczalnie mechaniczne [szt.] | Oczyszczalnie biologiczne [szt.] | Oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów [szt.] |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Grudziądz                 | -                                | -                                | 1                                                      |
| Gruta                     | -                                | 3                                | -                                                      |
| Łasin                     | -                                | 1                                | -                                                      |
| Radzyń Chełmiński         | -                                | 1                                | -                                                      |
| Rogóźno                   | -                                | 1                                | -                                                      |
| Świecie nad Osą           | -                                | 1                                | -                                                      |
| <b>Powiat grudziądzki</b> | -                                | <b>7</b>                         | <b>1</b>                                               |

źródło: GUS, stan na 31.12.2024 r.

Na terenie powiatu grudziądzkiego część mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. Według danych GUS, w 2023 roku, w powiecie zlokalizowanych było 2 618 zbiorników bezodpływowych, w tym najwięcej w gm. Grudziądz (967 szt.) oraz 2 900 przydomowych oczyszczalni ścieków, w tym również najwięcej w gm. Grudziądz – 1 303 obiekty.

### **Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych**

Głównym celem KPOŚK jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczonych ścieków na terenie poszczególnych aglomeracji. W Programie opracowane zostały szczegółowe potrzeby oraz działania dla aglomeracji o RLM>2 000 w zakresie rozbudowy systemów kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków.

Zgodnie z postanowieniami Dyrektywy Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG) (Dz. U. UE L z dnia 30 maja 1991 r.) warunkami koniecznymi do spełnienia przez aglomerację są następujące wymogi:

- I. Wydajność oczyszczalni ścieków w aglomeracjach odpowiada przynajmniej ładunkowi generowanemu na ich obszarze (art. 10 dyrektywy 91/271/EWG).
- II. Standardy oczyszczania ścieków w oczyszczalniach uzależnione są od wielkości aglomeracji. Jakość ścieków oczyszczonych odprowadzanych z każdej oczyszczalni jest zgodna z wymaganiami ustawy Prawo wodne i Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych. W każdej oczyszczalni zlokalizowanej na terenie aglomeracji powyżej 10 000 RLM wymagane jest podwyższone usuwanie biogenów (art. 4 lub/i 5 dyrektywy 91/271/EWG).
- III. Wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące przynajmniej 98 % poziom obsługi, przy czym pozostałe 2% niezbranego siecią kanalizacyjną ładunku nie może być większe niż 2 000 RLM. Ładunek niezbrany siecią musi być oczyszczany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze

systemy lub inne właściwe systemy), zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska jak dla całej aglomeracji (art. 3 dyrektywy 91/271/EWG).

Zgodnie z wymogami prawa oraz interpretacją KE należy tak planować granice aglomeracji, aby w jak największym stopniu cały produkowany przez aglomerację ładunek ścieków był zbierany siecią kanalizacyjną i odprowadzany na oczyszczalnię ścieków albo do końcowego punktu zrzutu ścieków komunalnych. Dlatego w aglomeracjach ujętych w KPOŚK powinien zostać osiągnięty blisko 100% poziom obsługi zbiorczymi systemami kanalizacyjnymi (% RLM korzystających z systemu kanalizacyjnego). Pozostali mieszkańcy aglomeracji, nieobsługiwani przez zbiorcze systemy kanalizacyjne, powinni korzystać z innych systemów oczyszczania ścieków. Cały ładunek zanieczyszczeń powstających w aglomeracji powinien być doprowadzany do oczyszczalni obsługującej aglomerację albo końcowego punktu zrzutu tych ścieków, a w uzasadnionych przypadkach usuwany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska. Każdy przypadek stosowania systemów indywidualnych do odprowadzania bądź odprowadzania i oczyszczania ścieków z terenu aglomeracji wymagać będzie szczegółowych wyjaśnień. W każdym przypadku jednak oczyszczalnie obsługujące aglomerację powinny być przystosowane do odbioru 100% ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji. Jednocześnie zgodnie z wymogami KE zastosowano hierarchię zgodności z artykułami 3, 4, 5 i 10 dyrektywy 91/271/EWG. Oznacza to, że jeżeli aglomeracja nie spełnia wymogu w zakresie ww. warunku wynikającego z art. 3 dyrektywy 91/271/EWG, to uznaje się, że równocześnie nie spełnia pozostałych warunków dyrektywy.

W tabeli poniżej zebrano wszystkie aglomeracje występujące w powiecie grudziądzkim.

**Tabela 57. Charakterystyka aglomeracji na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Nazwa aglomeracji                                                                                | Grudziądz                                                                                                                                  | Łasin                                                                                                                            | Świecie nad Osą                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gminy w aglomeracji                                                                              | Miasto Grudziądz,<br>Gmina Grudziądz                                                                                                       | Łasin                                                                                                                            | Świecie nad Osą                                                                                                                                 |
| Obowiązująca uchwała ustanawiająca aglomerację                                                   | Uchwała nr XXXVIII/319/20 Rady Miejskiej Grudziądza z dnia 16 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Grudziądz | Uchwała nr XXII/193/2020 Rady Miejskiej Łasin z dnia 17 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Łasin | Uchwała nr XXI/135/2020 Rady Gminy Świecie nad Osą z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Świecie nad Osą |
| RLM aglomeracji zgodnie z obowiązującą uchwałą                                                   | 115 358                                                                                                                                    | 4 231                                                                                                                            | 5 914                                                                                                                                           |
| Liczba mieszkańców aglomeracji zameldowana na pobyt stały i czasowy na terenie aglomeracji [os.] | 97731                                                                                                                                      | 4 231                                                                                                                            | 2 894                                                                                                                                           |
| Liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej                                         | 96551                                                                                                                                      | 4 231                                                                                                                            | 2 894                                                                                                                                           |
| Liczba mieszkańców korzystających ze zbiorników bezodpływowych [os.]                             | 1180                                                                                                                                       | 0                                                                                                                                | 0                                                                                                                                               |
| Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [szt.]                                                  | 0                                                                                                                                          | 0                                                                                                                                | 0                                                                                                                                               |

| Nazwa aglomeracji                                                                  | Grudziądz | Łasin | Świecie nad Osą |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------|
| Długość istniejącej sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) [km] | 302,8     | 32,3  | 46,7            |
| Długość istniejącej kanalizacji deszczowej w aglomeracji [km]                      | b.d.      | 3,3   | 0               |

źródło: VI AKPOŚK Załącznik nr 3

### 5.8.3. Zagadnienia horyzontalne

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adaptacja do zmian klimatu</b>         | <p>Zmiany zachodzące obecnie w klimacie cechuje zwiększenie się gwałtowności zjawisk pogodowych. Częściej występują także skrajne zjawiska takie jak burze. Wiąże się to z dostarczeniem do sieci kanalizacyjnych dużych ilości wody w krótkim czasie. Infrastruktura może być nieprzygotowana na taką sytuację co może spowodować wydostawanie się wody wraz z zanieczyszczeniami z sieci kanalizacyjnej, zwiększa się ryzyko przerwania sieci elektrycznej oraz pracy pompowni. Fale upałów mogą powodować wzrost intensywności korozji, może wystąpić ryzyko pęknięcia rur na skutek osiadania terenu przez obniżenie poziomu wód gruntowych. Natomiast występowanie bardzo niskich temperatur może skutkować pękaniem rur, a także występowaniem zmniejszonej efektywności oczyszczania z powodu niskiej temperatury ścieków. Również przepustowość oczyszczalni ścieków może być niewystarczająca w przypadku wystąpienia gwałtownych zjawisk pogodowych. Aby zminimalizować efekty takich zjawisk należy brać je pod uwagę już na etapie planowania przedsięwzięć związanych z gospodarką wodno-ściekową.</p> |
| <b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b> | <p>Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki wodno-ściekowej można zaliczyć wszelkiego rodzaju nieszczelności i awarie sieci kanalizacyjnej powodujące zanieczyszczenie środowiska. Ponadto istnieje zagrożenie przedostania się ścieków przemysłowych do środowiska. Przyczyną mogą być awarie w zakładach przemysłowych oraz awarie podczas transportu ścieków. Przedostawanie się ścieków do środowiska może powodować przedostanie się szkodliwych substancji do gleb, a poprzez spływ powierzchniowy, również do wód. Zagrożenia związane z tymi procesami zostały opisane w rozdziale dotyczącym gospodarowania wodami. Awaryjne sieci wodociągowej mogą doprowadzić do skażenia wody pitnej co niesie za sobą bezpośrednie zagrożenie zdrowia ludności.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Działania edukacyjne</b>               | <p>Działania edukacyjne na terenie powiatu powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat roli sieci wodno-kanalizacyjnych w ochronie wód oraz propagowaniu racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Monitoring środowiska</b>              | <p>Oceną jakości wód pitnych na terenie powiatu grudziądzkiego zajmuje się Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna. W celu wykonania takiej oceny wykorzystywane są wyniki próbek pobieranych i badanych przez Państwową Inspekcję Sanitarną, a także wyniki uzyskane przez producentów wody w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej.</p> <p>Badania jakości ścieków są natomiast prowadzone przez jednostki zarządzające oczyszczalniami ścieków oraz sieciami kanalizacyjnymi, a także przez wytwórców ścieków - w tym zakłady przemysłowe. Kontrolą przestrzegania reżimu jakości oczyszczanych ścieków zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### 5.8.4. Tendencje zmian stanu środowiska

| Tendencje korzystne                                                                                                                                                                          | Tendencje niekorzystne                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>wzrost długości sieci wodociągowej;</li> <li>wzrost długości sieci kanalizacyjnej;</li> <li>spadek zużycia wody w gospodarstwach domowych;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>nadal występujące awarie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;</li> </ul> |

#### 5.8.5. Analiza SWOT dla gospodarki wodno-ściekowej

| MOCNE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SŁABE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Dobry stopień zwodociągowania powiatu.</li> <li>Prace związane z budową i modernizacją sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej.</li> </ol>                                                                                                                                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>Niedostateczny poziom skanalizowania gmin.</li> <li>Możliwe niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych przez mieszkańców tam, gdzie nie ma sieci kanalizacyjnej.</li> <li>Awarie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.</li> </ol>                                                                             |
| SZANSE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ZAGROŻENIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych.</li> <li>Edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym naciskiem na zagadnienia dotyczące prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej.</li> <li>Rozwój nowych technologii w zakresie gospodarowania wodą (np. zamykanie obiegów wody).</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Rozwój budownictwa jednorodzinnego, co wywołuje rosnący popyt na wodę pitną.</li> <li>Negatywny wpływ zanieczyszczeń spoza obszaru powiatu.</li> <li>Zmiany klimatu prowadzące do uszkodzenia infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową (sieci, oczyszczalni ścieków, ujęć wody do spożycia).</li> </ol> |

## 5.9. Przyroda

---

Realizując zadania zawarte w niniejszym Programie Ochrony Środowiska należy uwzględnić ochronę gatunkową grzybów, roślin i zwierząt, wynikającą z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.) mającą na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk i ostoi. Wymagane jest również przestrzeganie zapisów ww. ustawy, dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów w odniesieniu do ww. gatunków oraz wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych, zwłaszcza:

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).

### 5.9.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie powiatu grudziądzkiego występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000:
  - Cytadela Grudziądz,
  - Dolina Osy,
  - Dolna Wisła,
  - Dolina Dolnej Wisły;
- Rezerwaty Przyrody:
  - Jamy,
  - Rogóźno Zamek,
  - Dolina Osy;
- Obszary Chronionego Krajobrazu:
  - Strefy Krawędziowej Doliny Wisły,
  - Doliny Osy i Gardęgi;
- Parki Krajobrazowe:
  - Chełmiński Park Krajobrazowy,
  - Park Krajobrazowy Góry Łosiowe;
- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:
  - Słupski Gródek nad Osą;
- Stanowiska dokumentacyjne:
  - Białochowo;
- Użytki ekologiczne – 170 użytków;
- Pomniki przyrody – 178 pomników.

Ogółem obszary prawnie chronione zajmują 34,1%<sup>31</sup> powierzchni powiatu grudziądzkiego, gdzie w województwie kujawsko-pomorskim wskaźnik ten wynosi 32,2% [GUS, stan na dzień 31.12.2024 r.]. Powierzchnie poszczególnych rodzajów form ochrony przyrody na terenie powiatu grudziądzkiego przedstawiono w tabeli poniżej.

---

<sup>31</sup> Wskaźnik nie obejmuje Obszarów Natura 2000

**Tabela 58. Powierzchnia obszarów chronionych na terenie powiatu grudziądzkiego [ha].**

|                                                                       | 2022      | 2023      | 2024      |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| ogółem                                                                | 25 317,47 | 24 832,71 | 24 835,26 |
| rezerваты przyrody                                                    | 847,85    | 847,85    | 847,85    |
| obszary chronionego krajobrazu                                        | 18 638,16 | 18 638,16 | 18 638,16 |
| parki krajobrazowe                                                    | 6 474,97  | 5 990,21  | 5 990,21  |
| rezerваты i pozostałe formy ochrony przyrody w parkach krajobrazowych | 864,52    | 864,52    | 864,52    |
| użytki ekologiczne                                                    | 257,90    | 257,90    | 260,45    |
| zespoły przyrodniczo-krajobrazowe                                     | 4,65      | 4,65      | 4,65      |
| stanowiska dokumentacyjne                                             | 99,06     | 99,06     | 99,06     |

źródło: GUS

### **Obszary Natura 2000**

#### Cytadela Grudziądz

Obszar położony w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Wisły. Cytadela grudziądzka to kompleks umocnień pochodzących z drugiej połowy XVIII w. W jej skład wchodzi zespół potężnych i rozległych budowli obronnych zbudowanych z cegły i kamienia. Część podziemna obfituje w korytarze i chodniki minerskie. Ogólna długość wszystkich budowli wynosi (wg planów z 1840 r.) 12,7 km. Obszar powiązany funkcjonalnie z korytarzem ekologicznym, jaki stanowi rzeka Wisła. Ponadto związany jest również z korytarzami migracji lokalnej nietoperzy. W obszarze PLH040014 przedmiotem ochrony jest mopek, nocek łydkowłosy i nocek duży, gatunki ujęte w Załączniku II Dyrektywy siedliskowej. Dotychczasowe obserwacje terenowe pozwalają stwierdzić, że fragmenty Cytadeli o kluczowym znaczeniu dla zimowania nietoperzy to w szczególności: lewy korytarz bastionu 3, rawelin 3 oraz chodnik obiegowy przeciwskarp<sup>32</sup>.

**Tabela 59. Obszar Natura 2000 Cytadela Grudziądz.**

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa                                | Cytadela Grudziądz                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Kod obszaru                          | PLH040014                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Rodzaj ochrony                       | Dyrektywa siedliskowa                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Data wyznaczenia przez KE            | 13.02.2009                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Data wyznaczenia w Polsce            | 31.03.2017                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Powierzchnia [ha]                    | 222,81                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Powiaty                              | grudziądzki, Grudziądz                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Gminy                                | Grudziądz (gmina wiejska), Grudziądz (gmina miejska)                                                                                                                                                                                                                          |
| Dane aktu prawnego o ustanowieniu    | Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE) |
| plan zadań ochrony albo plan ochrony | TAK                                                                                                                                                                                                                                                                           |

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 08.08.2025 r.

<sup>32</sup>Źródło: Standardowy formularz danych PLH040014

### Dolina Osy

Dolina Osy, rzeki wyznaczająca granicę pomiędzy Pojezierzem Chełmińskim i Pojezierzem Ławskim, ma charakter głębokiej do 40 – 50 m doliny erozyjnej o szerokości 300 – 500 metrów. W bezpośrednim otoczeniu ostoi znajdują się obszary wysoczyzn morenowych zbudowane z glin i piasków gliniastych, prawie całkowicie pozbawione lasów. W dolnym biegu rzeki, w którym Osa płynie w głęboko wciętej dolinie o szerokości do 500 metrów, w początkowej części znajduje się kilka niewielkich starorzeczy. Są one w większości silnie zarośnięte, a woda widoczna jest jedynie w kilku miejscach wolnych od roślin. W sąsiedztwie starorzeczy znajdują się łąki (na terasie zalewowej), lub bardzo strome zbocza doliny z wielogatunkowymi drzewostanami (m. in. grądami, olsami, buczynami). Najczęstsze są tu fitocenozy łęgu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum* i łęgu wiązowo-jesionowego *Ficario-Ulmetum minoris*. Łęg jesionowo-olszowy, preferujący siedliska wilgotniejsze, zajmuje niskie brzegi rzek. Łęg wiązowo-jesionowy charakterystyczny dla siedlisk, mniej zabagnionych, spotykany jest na skrajach dolin rzecznych, ale także tuż przy rzekach, na brzegach wyżej wyniesionych. Ols porzeczkowy *Ribeso nigri-Alnetum* związany z miejscami silnie zabagnionymi zajmuje zdecydowanie mniejszą powierzchnię niż oba łęgi. Spotykany jest sporadycznie, głównie w dolinie Osy. Obok fitocenoz naturalnych wciąż dużą powierzchnię na opisywanym obszarze zajmują nasadzenia drzew szpilkowych — sosny zwyczajnej, świerka pospolitego i modrzewia europejskiego oraz nasadzenia brzozy.

W obszarze zidentyfikowano 8 typów siedlisk przyrodniczych, pokrywających ponad ⅔ jego powierzchni. Do walorów obszaru należą także trzy gatunki ryb z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Głównym przedmiotem ochrony są w obszarze siedliska leśne. Obszar wyróżnia się dużą powierzchnią stosunkowo naturalnych płatów lasów grądowych — grądu subkontynentalnego *Tilio-Carpinetum* i grądu zboczowego (zb. *Acer platanoides-Tilia cordata*). Do najcenniejszych fitocenoz można zaliczyć płaty grądu niskiego — kokoryczowego *Tilio-Carpinetum corydaletosum* rozwijające się na dnach jarów i u ich wylotu. W dużej części lasów liściastych w składzie dominuje buk zwyczajny, przez co nawiązują one do żyźnej buczyny pomorskiej *Galio odorati-Fagetum*. Zespoły związane z siedliskami wilgotnymi i mokrymi zajmują mniejszą powierzchnię. Ich występowanie ogranicza się do wąskich, dolnych partii dolin rzecznych i obejmuje 2 typy łęgów. Poza zbiorowiskami leśnymi na dnach dolin rzecznych występują niewielkie płaty łąk i pastwisk, niekiedy urozmaicone przez skupienia lub smugi zadrzewień i zakrzewień oraz szuwary okalające niewielkie astatyczne starorzecza. Ponadto, na pozbawionych drzew wysokich fragmentach zboczy wykształcają się ciepłolubne murawy i zbiorowiska okrajkowe. Wszystkie te siedliska mają istotne znaczenie dla utrzymania lokalnej bioróżnorodności<sup>33</sup>. Podstawowe informacje temat obszaru zawarto w tabeli.

**Tabela 60. Obszar Natura 2000 Dolina Osy.**

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Nazwa                     | Dolina Osy            |
| Kod obszaru               | PLH040033             |
| Rodzaj ochrony            | Dyrektywa siedliskowa |
| Data wyznaczenia przez KE | 08.02.2011            |
| Data wyznaczenia w Polsce | 13.10.2021            |

<sup>33</sup>Źródło: Standardowy formularz danych PLH040033

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa                                | Dolina Osy                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Powierzchnia [ha]                    | 2 183,69 <sup>34</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Powiaty                              | grudziądzki                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Gminy                                | Gruta, Rogóźno, Świecie nad Osą, Grudziądz (gm. wiejska), Łasin                                                                                                                                                                                                                               |
| Dane aktu prawnego o ustanowieniu    | Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE) |
| plan zadań ochrony albo plan ochrony | TAK                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 08.08.2025 r.

### Dolna Wisła

Obszar obejmuje fragment doliny Wisły w jej dolnym biegu, od południowej granicy woj. pomorskiego do Mostu Knybawskiego na południe od Tczewa. Obejmuje fragment stosunkowo dobrze zachowanej doliny wielkiej rzeki, z układem roślinności nawiązującym miejscami do naturalnego. Na tym obszarze występują zróżnicowane zbiorowiska roślinne, w tym – różne typy łągów. Wyróżniono tu 9 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i odnotowano 15 gatunków zwierząt z Załącznika II tej dyrektywy. Szczególnie bogata i cenna jest ichtiofauna. We florze roślin naczyniowych stwierdzono liczne gatunki zagrożone i prawnie chronione w Polsce. Jest to też fragment ostoi ptasiej o randze europejskiej. Na murawach kserotermicznych występują rzadkie i zagrożone gatunki owadów reprezentujących m.in. pontyjski element zasięgowy i/lub umieszczone na Polskiej Czerwonej Liście - m.in. żądłówka z rodziny grzebaczowatych chwastosz pluskwikowiec *Tachysphex fulvitorsus* (CR), wardzanka *Bembix rostrata* (VU), czy osiagające skrajnie północne stanowiska w Polsce: żądłówka smukwa kosmata *Scolia hirta* (VU), pasikonik wątlík paskowany *Leptophyes albobittata* i ślimak wstężyk austriacki *Cepaea vindobonensis*<sup>35</sup>. Podstawowe informacje temat obszaru zawarto w tabeli.

**Tabela 61. Obszar Natura 2000 Dolna Wisła.**

|                                   |                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa                             | Dolna Wisła                                                                                                                                                                                         |
| Kod obszaru                       | PLH220033                                                                                                                                                                                           |
| Rodzaj ochrony                    | Dyrektywa siedliskowa                                                                                                                                                                               |
| Data wyznaczenia przez KE         | 13.02.2009                                                                                                                                                                                          |
| Data wyznaczenia w Polsce         | 19.08.2021                                                                                                                                                                                          |
| Powierzchnia [ha]                 | 10 374,19                                                                                                                                                                                           |
| Powiaty                           | świecki, tczewski, grudziądzki, malborski, sztumski, kwidziński                                                                                                                                     |
| Gminy                             | Malbork (gm. wiejska), Ryjewo, Miłoradz, Subkowy, Gniew, Kwidzyn (gm. wiejska), Sadlinki, Tczew (gm. wiejska), Grudziądz (gm. wiejska), Nowe, Pelplin, Sztum                                        |
| Dane aktu prawnego o ustanowieniu | Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region |

<sup>34</sup> w dn. 12 kwietnia 2024 r. złożono wniosek do Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska o zmianę granic dla obszaru Natura 2000 Dolina Osy PLH040033

<sup>35</sup> Źródło: Standardowy formularz danych PLH220033

|                                      |                                                                           |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa                                | Dolna Wisła                                                               |
|                                      | biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE) |
| plan zadań ochrony albo plan ochrony | TAK                                                                       |

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 08.08.2025 r.

### Dolina Dolnej Wisły

Obszar rozciągnięty jest wzdłuż ponad 260 kilometrowego odcinka rzeki Wisły. Na niektórych jej odcinkach obecne są liczne mierzyny i wyspy, odsłaniane szczególnie podczas niskiego stanu wody. W wielu miejscach na obszarze międzywala znajdują się rozległe podmokłe łąki. Na terasie zalewowej obecne są starorzecza i pozostałości lasów łęgowych. Ostoja jest ważnym miejscem dla ptaków wodno-błotnych podczas migracji i zimowania, ale także podczas lęgów. Obszar Dolina Dolnej Wisły jest krajową ostoją ptaków o randze międzynarodowej PL028. Gniazduje w niej 28 gatunków ptaków z listy zał. I Dyrektywy Ptasiej; 9 gatunków znajduje się w polskiej czerwonej księdze<sup>36</sup>. Podstawowe informacje temat obszaru zawarto w tabeli.

**Tabela 62. Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły.**

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa                                | Dolina Dolnej Wisły                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kod obszaru                          | PLB040003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Rodzaj ochrony                       | Dyrektywa ptasia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Data wyznaczenia w Polsce            | 05.11.2004                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Powierzchnia [ha]                    | 33559,04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Powiaty                              | toruński, Gdańsk, nowodworski, gdański, Bydgoszcz, malborski, kwidziński, włocławski, lipnowski, świecki, tczewski, bydgoski, Toruń, grudziądzki, chełmiński, Włocławek, sztumski, aleksandrowski, Grudziądz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Gminy                                | Włocławek (gm. miejska), Ryjewo, Chełmno (gm. miejska i wiejska), Suchy Dąb, Osielsko, Pruszcz, Świecie, Nieszawa, Cedry Wielkie, Waganiec, Lubicz, Nowe, Dobrcz, Pelplin, Grudziądz (gm. miejska i wiejska), Tczew (gm. miejska i wiejska), Wielka Nieszawka, Zławieś Wielka, Stegna, Gniew, Raciążek, Gdańsk, Ostaszewo, Lubanie, Aleksandrów Kujawski (gm. wiejska), Miłoradz, Subkowy, Ciechocinek, Kwidzyn (gm. wiejska), Unisław, Dragacz, Dąbrowa Chełmińska, Bydgoszcz, Czernikowo, Bobrowniki, Lichnowy, Fabianki, Solec Kujawski, Sadlinki, Obrowo, Sztum, Toruń |
| Dane aktu prawnego o ustanowieniu    | Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| plan zadań ochrony albo plan ochrony | TAK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 08.08.2025 r.

### Plan Zadań Ochronnych (PZO)

Plan zadań ochronnych jest podstawowym dokumentem przy zarządzaniu zasobami przyrodniczymi, dla ochrony których zostały utworzone obszary sieci Natura 2000. Tworzy on podstawę do prowadzenia działań ochronnych siedlisk oraz gatunków zwierząt, wskazując podmioty odpowiedzialne za wykonanie jego założeń. Dokument ten jest sporządzany na okres dziesięciu lat, obejmuje on m.in.

<sup>36</sup> Źródło: Standardowy formularz danych PLB40003

- opis granic obszaru i mapę obszaru Natura 2000;
- identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony;
- cele działań ochronnych;
- określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących: ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk; monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów; uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony;
- wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru.

Założeniem do opracowania projektu planu zadań ochronnych jest utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu przedmiotów ochrony, który to obowiązek wynika z art. 6(1) dyrektywy siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory – (Dz. U. L 206 z 22.7.1992 ze zm.) oraz art. 28 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., tryb sporządzania określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010r. Nr 34, poz. 186 ze zmianami).

Projekty planów zadań ochronnych i wydawane na ich podstawie projekty zarządzeń w sprawie ustanowienia planów zadań ochronnych, opracowywane były w ramach projektu POIS.05.03.00-00-186/09 *Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski*, były zamieszczane na platformie informacyjno – komunikacyjnej.

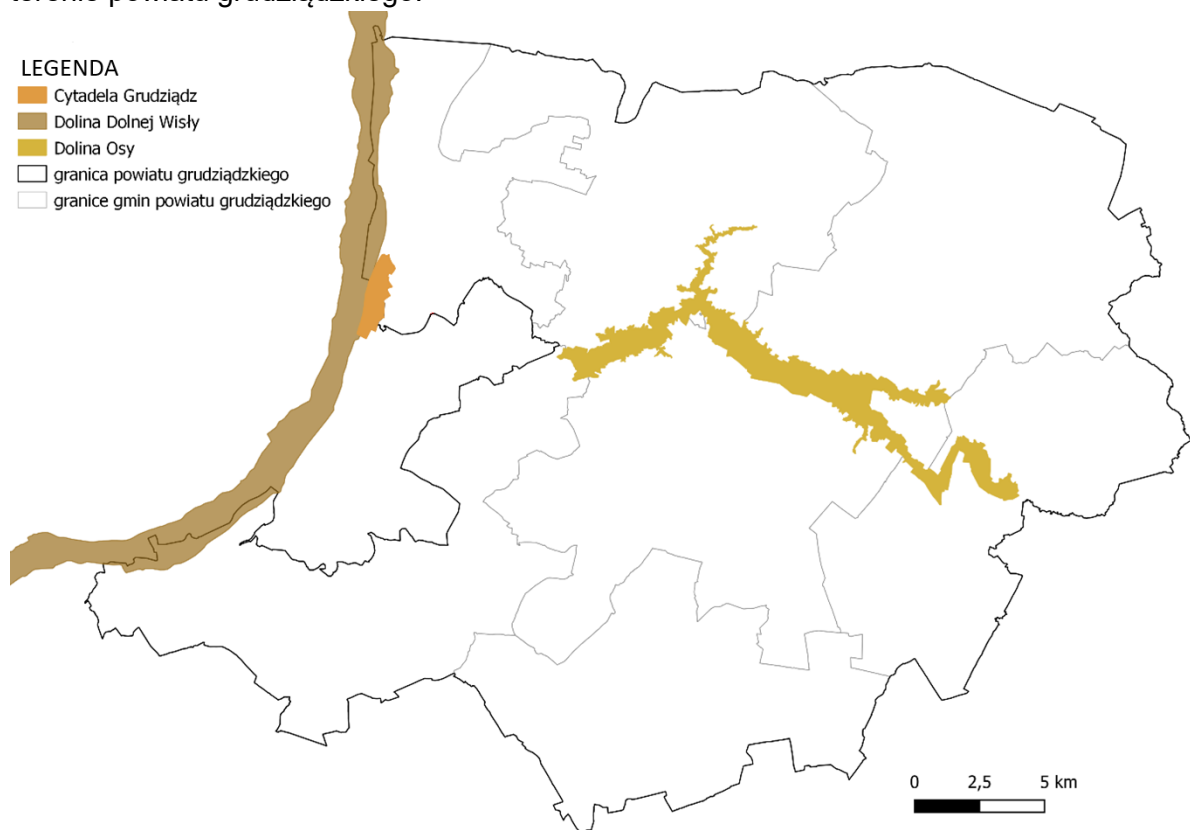
Dla Obszarów Natura 2000 obejmujących teren powiatu grudziądzkiego ustanowiono następujące plany zadań ochronnych:

- Obszar Natura 2000 Cytadela Grudziądz:
  - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 17 lutego 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Cytadela Grudziądz PLH040014
- Obszar Natura 2000 Dolina Osy
  - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 20 lipca 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Osy PLH040033
- Obszar Natura 2000 Dolna Wisła
  - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca

2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Wisła PLH220033

- Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły
  - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003
  - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 5 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003
  - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 25 maja 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację Obszarów Natura 2000 występujących na terenie powiatu grudziądzkiego.



**Rysunek 29. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu grudziądzkiego.**

źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez GDOŚ

### **Rezerваты Przyrody**

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi (art. 13 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

### Jamy

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie fragmentów buczyny pomorskiej oraz zbiorowisk łąkowych. Podstawowe informacje dotyczące rezerwatu przyrody Jamy występującego na terenie powiatu grudziądzkiego zostały przedstawione w tabeli.

**Tabela 63. Rezerwat przyrody Jamy.**

|                                                               |                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa                                                         | Jamy                                                                                                                                                                                 |
| Data uznania                                                  | 13.01.1968                                                                                                                                                                           |
| Powierzchnia [ha]                                             | 106,48                                                                                                                                                                               |
| Rodzaj rezerwatu                                              | leśny                                                                                                                                                                                |
| Typ rezerwatu                                                 | fitocenotyczny                                                                                                                                                                       |
| Podtyp rezerwatu                                              | zbiorowisk leśnych                                                                                                                                                                   |
| Typ ekosystemu                                                | leśny i borowy                                                                                                                                                                       |
| Podtyp ekosystemu                                             | Borów mieszanych nizinnych                                                                                                                                                           |
| Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu | Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 listopada 1967 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.                                                             |
| Gmina                                                         | Rogóżno                                                                                                                                                                              |
| Czy obowiązuje plan ochrony?                                  | TAK<br>Zarządzenie Nr 4/0210/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 5 grudnia 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Jamy" |

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 08.08.2025 r.

### Rogóżno Zamek

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie wielogatunkowego lasu z udziałem jarzębu brekinii *Sorbus torminalis*, źródeł oraz wód rzeki Gardęgi. Podstawowe informacje dotyczące rezerwatu przyrody Rogóżno Zamek występującego na terenie powiatu grudziądzkiego zostały przedstawione w tabeli.

**Tabela 64. Rezerwat przyrody Rogóżno Zamek.**

|                                                               |                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa                                                         | Rogóżno Zamek                                                                                                                                                                    |
| Data uznania                                                  | 01.10.1974                                                                                                                                                                       |
| Powierzchnia [ha]                                             | 73,45                                                                                                                                                                            |
| Rodzaj rezerwatu                                              | leśny                                                                                                                                                                            |
| Typ rezerwatu                                                 | krajobrazów                                                                                                                                                                      |
| Podtyp rezerwatu                                              | krajobrazów naturalnych                                                                                                                                                          |
| Typ ekosystemu                                                | różnych ekosystemów                                                                                                                                                              |
| Podtyp ekosystemu                                             | lasów i wód                                                                                                                                                                      |
| Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu | Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 września 1974 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody                                                           |
| Gmina                                                         | Rogóżno                                                                                                                                                                          |
| Czy obowiązuje plan ochrony?                                  | TAK<br>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 12 września 2022 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Rogóżno Zamek” |

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 08.08.2025 r.

### Dolina Osy

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie dolnego odcinka doliny rzeki Osy z niezmienioną szatą roślinną. Podstawowe informacje dotyczące rezerwatu przyrody *Dolina Osy* występującego na terenie powiatu grudziądzkiego zostały przedstawione w tabeli.

**Tabela 65. Rezerwat przyrody Dolina Osy.**

|                                                               |                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa                                                         | Dolina Osy                                                                                                                                                                    |
| Data uznania                                                  | 13.07.1994                                                                                                                                                                    |
| Powierzchnia [ha]                                             | 667,92                                                                                                                                                                        |
| Rodzaj rezerwatu                                              | krajobrazowy                                                                                                                                                                  |
| Typ rezerwatu                                                 | biocenotyczny i fizjocenotyczny                                                                                                                                               |
| Podtyp rezerwatu                                              | biocenozy naturalnych i półnaturalnych                                                                                                                                        |
| Typ ekosystemu                                                | różnych ekosystemów                                                                                                                                                           |
| Podtyp ekosystemu                                             | Mozaiki różnych ekosystemów                                                                                                                                                   |
| Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu | Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 czerwca 1994 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody                                     |
| Gmina                                                         | Gruta, Rogóźno, Łasin                                                                                                                                                         |
| Czy obowiązuje plan ochrony?                                  | TAK<br>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 10 stycznia 2024 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dolina Osy” |

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 08.08.2025

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację rezerwatów przyrody występujących na terenie powiatu grudziądzkiego.



**Rysunek 30. Rezerваты przyrody na terenie powiatu grudziądzkiego.**

źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez GDOŚ

### **Obszary chronionego krajobrazu**

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych (art. 23 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

#### **Strefy Krawędziowej Doliny Wisły**

Na terenie powiatu grudziądzkiego zlokalizowany jest Obszar Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły. Ma wydłużony kształt. Rozciąga się z północy na południe na długości około 30 km. Poza strefą krawędziową basenów - rozszerzeń doliny Wisły: Grudziądzkiego i fragmentu Chełmińskiego, obszar obejmuje dodatkowo kompleks leśny otaczający Jezioro Rudnickie oraz znaczny kompleks leśny na północ od Dusocina (przy granicy z województwem pomorskim). Niewielki fragment Obszaru graniczy z Parkiem Krajobrazowym Góry Łosiowe. Przez obszar przebiega kilka dróg krajowych i wojewódzkich, a także dwie linie kolejowe jednotorowe niezelektryfikowane: Toruń - Grudziądz - Kwidzyn i Jabłonowo - Grudziądz - Laskowice. Powierzchnia obszaru charakteryzuje się dużą rozciągłością ze względu na strefę krawędziową doliny Wisły, jedynie w rejonie Grudziądza obszar znacznie rozszerza się, ponieważ włączono w jego zasięg kompleks lasu komunalnego Grudziądza wraz z Jezioro Rudnickim. Podstawowe informacje dotyczące obszaru zostały przedstawione w tabeli.

**Tabela 66. Obszar Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły.**

| Nazwa                    | Strefy Krawędziowej Doliny Wisły                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Powiaty                  | grudziądzki, chełmiński, Grudziądz, wąbrzeski                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Gminy                    | Gruta, Płużnica, Stolno, Rogóźno, Radzyń Chełmiński, Grudziądz (gm. miejska i wiejska)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Data wyznaczenia         | 01.01.1992                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Powierzchnia [ha]        | 9 095,21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Akt prawny o wyznaczeniu | Rozporządzenie nr 21/1992 Wojewody Toruńskiego z dnia 10 grudnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu w województwie toruńskim oraz reorganizacji zarządzenia parkami krajobrazowymi i obszarami chronionego krajobrazu<br><br>Aktualnie obowiązujący akt prawny: Uchwała nr XLIX/812/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły |
| Plan ochrony             | NIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

źródło: CRFOP oraz UMWKP

#### **Doliny Osy i Gardęgi**

Na terenie powiatu grudziądzkiego zlokalizowany jest Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Osy i Gardęgi. Obszar rozciąga się z zachodu na wschód na długości około 30 km. Poza strefą krawędziową dolin: Osy i Gardęgi obszar obejmuje dodatkowo kompleks leśny wokół nadleśnictwa Jamy oraz teren wokół jeziora Płowęż, gdzie łączy się z obszarem Brodnickiego Parku Krajobrazowego. Przez obszar przebiega droga krajowa Grudziądz - Łasin - Ostróda oraz drogi wojewódzkie i powiatowe: Łasin - Gruta - Radzyń Chełmiński, Jabłonowo - Świecie nad Osą i Biskupiec -Radzyń Chełmiński. Powierzchnia obszaru charakteryzuje się dużą

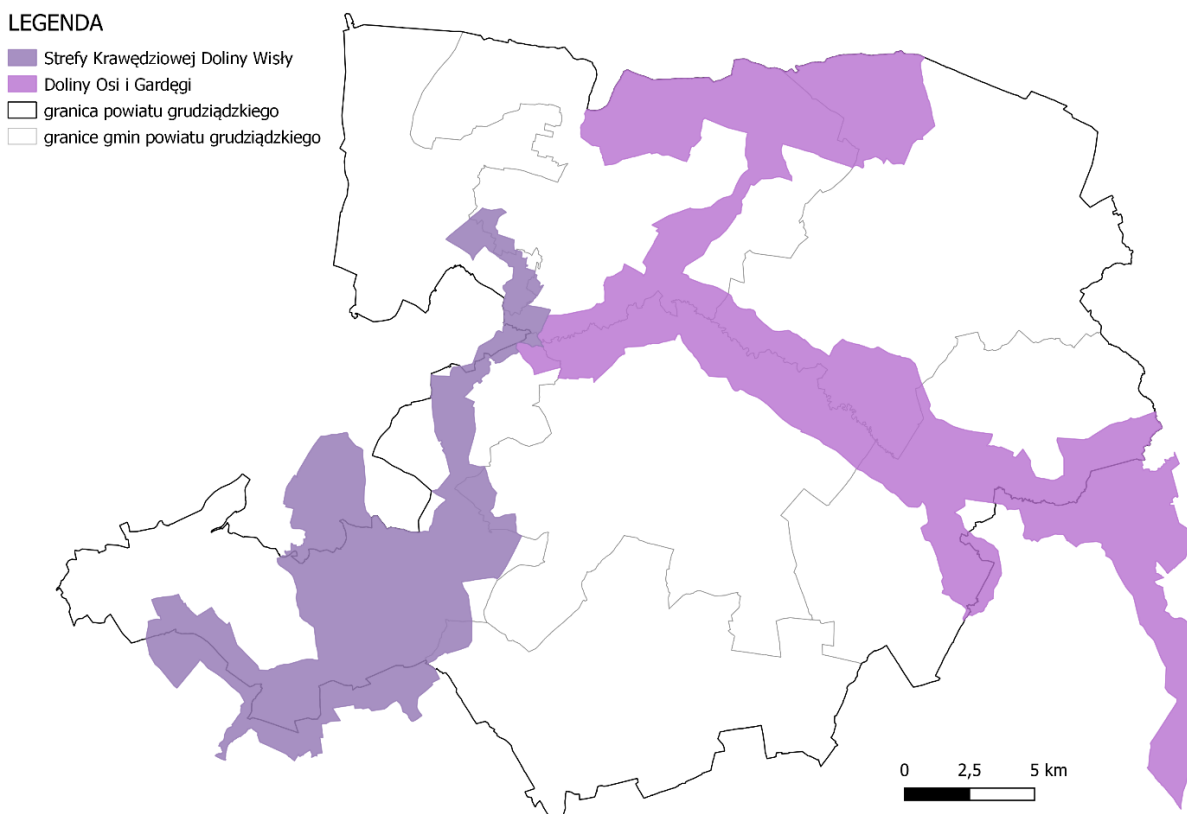
rozciągłością ze względu na strefę krawędziową doliny Osy i Gardęgi. Jedynie na północnym-zachodzie znacznie się rozszerza ze względu na włączenie w jego zasięg kompleksu leśnego wokół nadleśnictwa Jamy. Obszar charakteryzuje się stosunkowo małym pokryciem lasami - około 19,5%. Podstawowe informacje dotyczące obszaru zostały przedstawione w tabeli.

**Tabela 67. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Osy i Gardęgi.**

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa                    | Doliny Osy i Gardęgi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Powiaty                  | brodnicki, grudziądzki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Gminy                    | Gruta, Rogóźno, Świecie nad Osą, Jabłonowo Pomorskie, Grudziądz (gm. wiejska), Łasin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Data wyznaczenia         | 01.01.1992                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Powierzchnia [ha]        | 15 876,69                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Akt prawny o wyznaczeniu | Rozporządzenie nr 21/1992 Wojewody Toruńskiego z dnia 10 grudnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu w województwie toruńskim oraz reorganizacji zarządzenia parkami krajobrazowymi i obszarami chronionego krajobrazu<br><br>Aktualnie obowiązujący akt prawny: Uchwała Nr XXIII/342/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Osy i Gardęgi |
| Plan ochrony             | NIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

źródło: CRFOP oraz UMWKP

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację obszarów chronionego krajobrazu występujących na terenie powiatu grudziądzkiego.



**Rysunek 31. Obszary chronionego krajobrazu na terenie powiatu grudziądzkiego.**

źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez GDOŚ

### **Parki krajobrazowe**

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju (art. 16 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

#### **Chełmiński Park Krajobrazowy**

Na terenie powiatu grudziądzkiego zlokalizowany jest Chełmiński Park Krajobrazowy. Park powołany został dla zachowania mozaikowatości krajobrazu prawobrzeżnej części Doliny Dolnej Wisły. Ochrona walorów przyrodniczych i historycznych jest gwarancją prawidłowego funkcjonowania tego korytarza ekologicznego, o randze europejskiej. Park ten wraz z Nadwiślańskim Parkiem Krajobrazowym znajdującym się na przeciwległym brzegu Wisły tworzy Zespół Parków Krajobrazowych Chełmińskiego i Nadwiślańskiego. Park obejmuje obszar 22 336 ha, z czego tylko część usytuowana jest na terenie powiatu grudziądzkiego. W jego granicach znalazła się południowo-zachodnia część gminy Grudziądz o powierzchni 1 615 ha. Podstawowe informacje dotyczące obszaru zostały przedstawione w tabeli.

**Tabela 68. Chełmiński Park Krajobrazowy.**

|                          |                                                                                                                             |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa                    | Chełmiński Park Krajobrazowy                                                                                                |
| Powiaty                  | świecki, bydgoski, grudziądzki, chełmiński                                                                                  |
| Gminy                    | Stolno, Chełmno (gm. miejska i wiejska), Kijewo Królewskie, Unisław, Grudziądz (gm. wiejska)                                |
| Data wyznaczenia         | 13.06.1998                                                                                                                  |
| Powierzchnia [ha]        | 22 336,00                                                                                                                   |
| Akt prawny o wyznaczeniu | Rozporządzenie nr 11/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 15 maja 1998 r. w sprawie utworzenia Chełmińskiego Parku Krajobrazowego |
| Plan ochrony             | NIE                                                                                                                         |

źródło: CRFOP oraz UMWKP

#### **Park Krajobrazowy Góry Łosiowe**

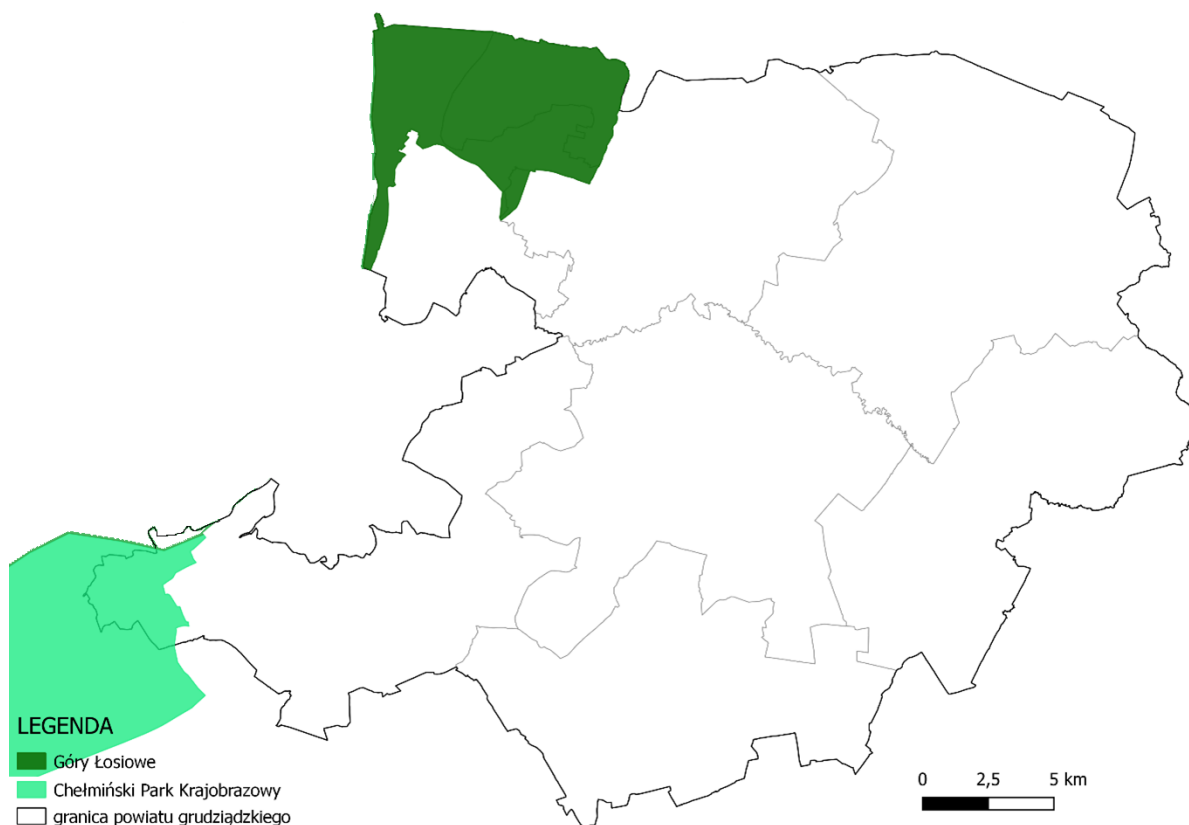
Na terenie powiatu grudziądzkiego zlokalizowany jest Park Krajobrazowy Góry Łosiowe. Celem ochrony Parku jest zachowanie mozaikowatości krajobrazu prawobrzeżnej części Doliny Dolnej Wisły. Podstawowe informacje dotyczące obszaru zostały przedstawione w tabeli.

**Tabela 69. Park Krajobrazowy Góry Łosiowe.**

|                          |                                                                                                                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa                    | Góry Łosiowe                                                                                                                                |
| Powiaty                  | grudziądzki                                                                                                                                 |
| Gminy                    | Rogóżno, Grudziądz (gm. wiejska)                                                                                                            |
| Data wyznaczenia         | 29.06.2018                                                                                                                                  |
| Powierzchnia [ha]        | 4 859,97                                                                                                                                    |
| Akt prawny o wyznaczeniu | Uchwała Nr XLV/748/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 maja 2018 r. w sprawie w sprawie Parku Krajobrazowego Góry Łosiowe |
| Plan ochrony             | NIE                                                                                                                                         |

źródło: CRFOP oraz UMWKP

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację parków krajobrazowych występujących na terenie powiatu grudziądzkiego.



**Rysunek 32. Parki krajobrazowe na terenie powiatu grudziądzkiego.**

źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez GDOŚ

### **Zespół przyrodniczo-krajobrazowy**

Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne (ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (art. 43 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

#### Słupski Gródek nad Osą

Na terenie powiatu grudziądzkiego w gminie Gruta zlokalizowany jest zespół przyrodniczo-krajobrazowy Słupski Gródek nad Osą. Jest to fragment drzewostanu, porastającego krawędź wysoczyzny, poprzecinanej licznymi jarami. W drzewostanie występuje sosna, dąb i lipa w wieku około 120 lat. Las chroni grodzisko zamieszkałe od X do początków XIII wieku oraz od XIV do początków XV wieku<sup>37</sup>. Podstawowe informacje dotyczące obszaru zostały przedstawione w tabeli.

**Tabela 70. Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Słupski Gródek nad Osą.**

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Nazwa             | Słupski Gródek nad Osą |
| Data wyznaczenia  | 01.01.1998             |
| Powierzchnia [ha] | 4,78                   |
| Powiaty           | grudziądzki            |
| Gminy             | Gruta                  |

<sup>37</sup> Źródło: <https://jamy.torun.lasy.gov.pl/zespoly-przyrodniczo-krajobrazowe>, dostęp: 08.08.2025 r.

|                          |                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa                    | Słupski Gródek nad Osą                                                                                                                                            |
| Akt prawny o wyznaczeniu | Rozporządzenie Nr 8/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 15 maja 1998 roku w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe obszarów na terenie Nadleśnictwa Jamy |
| Plan ochrony             | NIE                                                                                                                                                               |

źródło: CRFOP, data dostępu: 08.08.2025 r.

### **Stanowiska dokumentacyjne**

Stanowiskami dokumentacyjnymi są niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych (art. 41 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

#### **Białochowo**

Na terenie powiatu grudziądzkiego zlokalizowane jest stanowisko dokumentacyjne Białochowo. Celem uznania tego obszaru za chroniony w formie stanowiska dokumentacyjnego, jest ochrona unikatowego fragmentu wysoczyzny morenowej ze strefą zbocową Basenu Grudziądzkiego, z licznymi niszami źródłkowymi, wąwozami i chronioną w formie pomnika przyrody wychodnią zlepieńca plejstoceńskiego. Podstawowe informacje dotyczące obszaru zostały przedstawione w tabeli.

**Tabela 71. Stanowisko dokumentacyjne Białochowo.**

|                          |                                                                                                                                               |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa                    | Białochowo                                                                                                                                    |
| Data wyznaczenia         | 13.06.1998                                                                                                                                    |
| Powierzchnia [ha]        | 93,52                                                                                                                                         |
| Powiaty                  | grudziądzki                                                                                                                                   |
| Gminy                    | Rogóźno, Grudziądz (gm. wiejska)                                                                                                              |
| Akt prawny o wyznaczeniu | Rozporządzenie Nr 9/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 15 maja 1998 r. w sprawie uznania stanowiska dokumentacyjnego na terenie Nadleśnictwa Jamy |
| Plan ochrony             | NIE                                                                                                                                           |

źródło: CRFOP, data dostępu: 08.08.2025 r.

### **Użytki ekologiczne**

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania się lub miejsca sezonowego przebywania (art. 42 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). Na terenie powiatu grudziądzkiego znajduje się 170 użytków ekologicznych. Najwięcej tego typu obiektów występuje w gminie Rogóźno – 55 obiektów. Poniższa tabela przedstawia wykaz użytków ekologicznych w powiecie.

**Tabela 72. Użytki ekologiczne na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Lp. | Data utworzenia | Opis granicy                                                | Powierzchnia [ha] | Rodzaj użytku                                                         |
|-----|-----------------|-------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1.  | 2004-03-09      | Piaski, działka nr 69/4LP                                   | 0.3300            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 2.  | 2004-03-09      | Turznice, działka nr 76/1LP                                 | 2.9900            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 3.  | 2004-03-09      | Kobylanka, działka nr 33/13LP, 33/14LP                      | 0.9200            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 4.  | 2004-03-09      | Wielki Wełcz, działka nr 52/1                               | 0.6300            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 5.  | 2004-03-09      | Wielki Wełcz, działka nr 251-270                            | 10.0000           | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 6.  | 2004-03-09      | Wielki Wełcz, działka nr 261                                | 0.0900            | bagno                                                                 |
| 7.  | 1998-06-13      | Gmina Grudziądz (gm. wiejska), działka nr 67                | 3.8100            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 8.  | 1998-06-13      | Węgrowo, działka nr 11LP                                    | 1.2400            | bagno                                                                 |
| 9.  | 1998-06-13      | Węgrowo, działka nr 15/2LP                                  | 0.4900            | bagno                                                                 |
| 10. | 1998-06-13      | Skarszewy, działka nr 20LP                                  | 0.4300            | bagno                                                                 |
| 11. | 1998-06-13      | Skarszewy; Stary Folwark, działka nr 22/1LP; 22/2LP, 23/2LP | 3.9000            | bagno                                                                 |
| 12. | 1998-06-13      | Skarszewy, działka nr 23/1LP                                | 0.2200            | bagno                                                                 |
| 13. | 1998-06-13      | Skarszewy, działka nr 24/2LP                                | 0.2300            | bagno                                                                 |
| 14. | 1998-06-13      | Skarszewy, działka nr 25LP                                  | 3.3900            | bagno                                                                 |
| 15. | 1998-06-13      | Skarszewy, działka nr 26/1LP                                | 0.2000            | bagno                                                                 |
| 16. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 45LP                                  | 4.6900            | bagno                                                                 |
| 17. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 45LP                                  | 2.7700            | naturalny zbiornik wodny                                              |
| 18. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 45LP                                  | 0.3600            | bagno                                                                 |
| 19. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 46/1LP                                | 0.4500            | bagno                                                                 |
| 20. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 46/1LP                                | 0.4300            | bagno                                                                 |
| 21. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 50LP                                  | 0.2700            | bagno                                                                 |
| 22. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 50LP                                  | 0.4200            | bagno                                                                 |
| 23. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 50LP                                  | 0.4400            | bagno                                                                 |
| 24. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 50LP                                  | 1.9600            | naturalny zbiornik wodny                                              |
| 25. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 50LP                                  | 3.0500            | bagno                                                                 |
| 26. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 51LP                                  | 0.9200            | bagno                                                                 |
| 27. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 51LP                                  | 1.0400            | bagno                                                                 |
| 28. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 52LP                                  | 1.4200            | bagno                                                                 |
| 29. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 52LP                                  | 0.5400            | bagno                                                                 |
| 30. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 56/1LP                                | 0.7200            | bagno                                                                 |
| 31. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 61/1LP                                | 6.4300            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 32. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 61/1LP                                | 6.5400            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 33. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 62LP                                  | 0.7400            | bagno                                                                 |
| 34. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 62LP                                  | 0.4000            | bagno                                                                 |
| 35. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 63/1LP                                | 0.2600            | bagno                                                                 |
| 36. | 1998-06-13      | Turznice, działka nr 83LP                                   | 0.3600            | bagno                                                                 |
| 37. | 1998-06-13      | Biały Bór, działka nr 86/2LP                                | 0.7400            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Lp. | Data utworzenia | Opis granicy                         | Powierzchnia [ha] | Rodzaj użytku                                                         |
|-----|-----------------|--------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 38. | 1998-06-13      | Sosnówka, działka nr 106/2LP         | 0.8200            | bagno                                                                 |
| 39. | 1998-06-13      | Sosnówka, działka nr 106/2LP         | 0.4200            | naturalny zbiornik wodny                                              |
| 40. | 1998-06-13      | Brankówka, działka nr 106/1LP        | 0.4600            | bagno                                                                 |
| 41. | 1998-06-13      | Wielki Wełcz, działka nr 66/4LP      | 0.4600            | bagno                                                                 |
| 42. | 1998-06-13      | Wielki Wełcz, działka nr 66/7LP      | 0.3700            | bagno                                                                 |
| 43. | 1998-06-13      | Mokre, działka nr 176/1LP            | 0.3300            | bagno                                                                 |
| 44. | 1998-06-13      | Mokre, działka nr 176/1LP            | 0.3000            | bagno                                                                 |
| 45. | 1998-06-13      | Mokre, działka nr 177/1LP            | 0.4100            | bagno                                                                 |
| 46. | 1998-06-13      | Lisie Kąty, działka nr 184LP         | 0.5800            | bagno                                                                 |
| 47. | 2004-02-20      | Turznice, działka nr 82/1LP          | 0.8800            | bagno                                                                 |
| 48. | 2004-02-20      | Stary Folwark, działka nr 23/2LP     | 0.4500            | bagno                                                                 |
| 49. | 2004-02-20      | Skarszewy, działka nr 24/2LP         | 2.5500            | bagno                                                                 |
| 50. | 2004-03-09      | Słup, działka nr 265                 | 0.4000            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 51. | 2004-03-09      | Słup, działka nr 265                 | 0.7200            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 52. | 2004-03-09      | Orle, działka nr 27 i cz.19          | 0.6500            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 53. | 1998-06-13      | Pokrzywno, działka nr 17/1LP         | 2.7300            | bagno                                                                 |
| 54. | 1998-06-13      | Mełno, działka nr 28/1LP             | 3.0800            | bagno                                                                 |
| 55. | 1998-06-13      | Mełno, działka nr 28/1LP             | 3.0300            | bagno                                                                 |
| 56. | 1998-06-13      | Mełno, działka nr 29/1LP             | 28.7000           | naturalny zbiornik wodny                                              |
| 57. | 1998-06-13      | Gruta, działka nr 30/1LP             | 0.4000            | bagno                                                                 |
| 58. | 1998-06-13      | Gruta, działka nr 30/1LP             | 0.6500            | bagno                                                                 |
| 59. | 1998-06-13      | Gruta, działka nr 30/2LP             | 0.3600            | bagno                                                                 |
| 60. | 1998-06-13      | Gruta, działka nr 30/1LP             | 0.3300            | bagno                                                                 |
| 61. | 1998-06-13      | Mełno, działka nr 31/3LP             | 0.7400            | bagno                                                                 |
| 62. | 1998-06-13      | Mełno, działka nr 31/1LP             | 5.4700            | bagno                                                                 |
| 63. | 1998-06-13      | Mełno, działka nr 31/2LP             | 0.7400            | bagno                                                                 |
| 64. | 1998-06-13      | Mełno, działka nr 31/2LP             | 0.4000            | bagno                                                                 |
| 65. | 1998-06-13      | Słup, działka nr 241/1LP             | 0.8400            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 66. | 1998-06-13      | Dąbrówka Królewska, działka nr 268LP | 0.1300            | bagno                                                                 |
| 67. | 1998-06-13      | Dąbrówka Królewska, działka nr 268LP | 0.1000            | bagno                                                                 |
| 68. | 2004-03-09      | Przesławice, działka nr 125          | 0.3000            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 69. | 2004-03-09      | Przesławice, działka nr 125          | 0.2800            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 70. | 2004-03-09      | Przesławice, działka nr 18           | 1.2500            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 71. | 2004-03-09      | Przesławice, działka nr 85/1         | 1.2900            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 72. | 2004-03-09      | Przesławice, działka nr 65/1         | 2.3200            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 73. | 2004-03-09      | Przesławice, działka nr 85/1         | 2.2000            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Lp.  | Data utworzenia | Opis granicy                        | Powierzchnia [ha] | Rodzaj użytku                                                         |
|------|-----------------|-------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 74.  | 2004-03-09      | Przesławice, działka nr 85/1        | 0.8400            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 75.  | 2004-03-09      | Przesławice, działka nr 85/1        | 0.6300            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 76.  | 2004-03-09      | Przesławice, działka nr 85/1        | 0.5700            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 77.  | 2004-03-09      | Przesławice, działka nr 85/1        | 0.3700            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 78.  | 2004-03-09      | Przesławice, działka nr 85/1        | 2.6700            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 79.  | 2004-03-09      | Szczepanki, działka nr 327/2        | 0.3700            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 80.  | 2004-03-09      | Szczepanki, działka nr 327/2        | 0.2100            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 81.  | 1998-06-13      | Szynwałd, działka nr 2LP            | 0.3600            | bagno                                                                 |
| 82.  | 1998-06-13      | Szynwałd, działka nr 3LP            | 1.4200            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 83.  | 1998-06-13      | Szynwałd, działka nr 4LP            | 0.9400            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 84.  | 1998-06-13      | Nowe Jankowice, działka nr 6LP      | 0.8400            | bagno                                                                 |
| 85.  | 1998-06-13      | Nowe Jankowice, działka nr 6LP      | 0.2500            | bagno                                                                 |
| 86.  | 1998-06-13      | Nowe Jankowice, działka nr 7LP      | 0.2500            | bagno                                                                 |
| 87.  | 1998-06-13      | Nowe Jankowice, działka nr 7LP      | 0.2500            | bagno                                                                 |
| 88.  | 1998-06-13      | Nowe Jankowice, działka nr 8LP      | 0.4800            | bagno                                                                 |
| 89.  | 2004-02-20      | Kozłowo, działka nr 204LP           | 13.5000           | bagno                                                                 |
| 90.  | 1998-06-13      | Zakrzewo, działka nr 32/5LP, 32/3LP | 4.2900            | bagno                                                                 |
| 91.  | 1998-06-13      | Zakrzewo, działka nr 32/3LP         | 0.7700            | bagno                                                                 |
| 92.  | 1998-06-13      | Zakrzewo, działka nr 32/4LP         | 0.5000            | bagno                                                                 |
| 93.  | 2004-03-09      | Rogóżno, działka nr 167/6           | 0.7100            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 94.  | 2004-03-09      | Rogóżno, działka nr 117/21          | 2.2400            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 95.  | 2004-03-09      | Skurgwy, działka nr 68/2            | 1.7700            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 96.  | 1998-06-13      | Gmina Rogóżno, działka nr brak      | 0.8700            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 97.  | 1998-06-13      | Szembruk, działka nr 12LP           | 0.4800            | bagno                                                                 |
| 98.  | 1998-06-13      | Budy, działka nr 12LP               | 0.4400            | bagno                                                                 |
| 99.  | 1998-06-13      | Budy, działka nr 13LP               | 0.4600            | bagno                                                                 |
| 100. | 1998-06-13      | Budy, działka nr 13LP               | 0.2600            | bagno                                                                 |
| 101. | 1998-06-13      | Budy, działka nr 13LP               | 0.3000            | bagno                                                                 |
| 102. | 1998-06-13      | Budy, działka nr 14LP               | 0.4600            | bagno                                                                 |
| 103. | 1998-06-13      | Budy, działka nr 14LP               | 0.5200            | bagno                                                                 |
| 104. | 1998-06-13      | Budy, działka nr 15LP               | 0.3800            | naturalny zbiornik wodny                                              |
| 105. | 1998-06-13      | Budy, działka nr 15LP               | 0.4500            | bagno                                                                 |
| 106. | 1998-06-13      | Budy, działka nr 19LP               | 0.8500            | bagno                                                                 |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Lp.  | Data utworzenia | Opis granicy                                             | Powierzchnia [ha] | Rodzaj użytku                                                         |
|------|-----------------|----------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 107. | 1998-06-13      | Budy, działka nr 19LP                                    | 0.4000            | bagno                                                                 |
| 108. | 1998-06-13      | Gubiny, działka nr 31/1LP                                | 0.2800            | bagno                                                                 |
| 109. | 1998-06-13      | Gubiny, działka nr 31/1LP                                | 0.7800            | bagno                                                                 |
| 110. | 1998-06-13      | Zarośle, działka nr 39/1LP, 53LP                         | 2.5500            | bagno                                                                 |
| 111. | 1998-06-13      | Zarośle, działka nr 41LP, 55LP                           | 4.4500            | bagno                                                                 |
| 112. | 1998-06-13      | Zarośle, działka nr 42LP                                 | 0.5000            | bagno                                                                 |
| 113. | 1998-06-13      | Zarośle, działka nr 42LP                                 | 0.5600            | bagno                                                                 |
| 114. | 1998-06-13      | Zarośle, działka nr 43LP                                 | 0.8300            | bagno                                                                 |
| 115. | 1998-06-13      | Gubiny, działka nr 48LP                                  | 0.3100            | bagno                                                                 |
| 116. | 1998-06-13      | Gubiny, działka nr 49LP                                  | 0.5400            | bagno                                                                 |
| 117. | 1998-06-13      | Zarośle, działka nr 52/1LP                               | 0.3800            | bagno                                                                 |
| 118. | 1998-06-13      | Zarośle, działka nr 54LP                                 | 4.0300            | bagno                                                                 |
| 119. | 1998-06-13      | Zarośle, działka nr 56LP, 57LP                           | 6.3400            | bagno                                                                 |
| 120. | 1998-06-13      | Zarośle, działka nr 56LP                                 | 2.5500            | naturalny zbiornik wodny                                              |
| 121. | 1998-06-13      | Zarośle, działka nr 56LP, 80LP, 81LP                     | 2.8400            | bagno                                                                 |
| 122. | 1998-06-13      | Zarośle, działka nr 57LP                                 | 1.0000            | bagno                                                                 |
| 123. | 1998-06-13      | Zarośle, działka nr 62LP                                 | 0.2400            | bagno                                                                 |
| 124. | 1998-06-13      | Zarośle, działka nr 62LP                                 | 0.9500            | bagno                                                                 |
| 125. | 2004-02-20      | Gubiny, działka nr 70/2LP, 95LP                          | 2.8400            | bagno                                                                 |
| 126. | 2004-02-20      | Gubiny, działka nr 71/1LP                                | 0.1700            | bagno                                                                 |
| 127. | 2004-02-20      | Gubiny, działka nr 72/2LP                                | 0.2600            | bagno                                                                 |
| 128. | 2004-02-20      | Gubiny, działka nr 73LP                                  | 0.5000            | bagno                                                                 |
| 129. | 2004-02-20      | Zarośle, działka nr 76/2LP                               | 0.3300            | bagno                                                                 |
| 130. | 2004-02-20      | Zarośle, działka nr 76/2LP                               | 0.3800            | bagno                                                                 |
| 131. | 2004-02-20      | Zarośle, działka nr 76/2LP                               | 0.2800            | bagno                                                                 |
| 132. | 2004-02-20      | Zarośle, działka nr 76/1LP                               | 3.2100            | bagno                                                                 |
| 133. | 2004-02-20      | Zarośle, działka nr 78LP                                 | 0.3600            | bagno                                                                 |
| 134. | 2004-02-20      | Gubiny, działka nr 97LP                                  | 0.7100            | bagno                                                                 |
| 135. | 2004-02-20      | Gubiny, działka nr 97LP                                  | 0.3400            | bagno                                                                 |
| 136. | 2004-02-20      | Gubiny, działka nr 98LP                                  | 0.6600            | bagno                                                                 |
| 137. | 2004-02-20      | Zarośle, działka nr 102LP                                | 0.3200            | bagno                                                                 |
| 138. | 2004-02-20      | Skurgwy, działka nr 113/5LP                              | 0.3700            | bagno                                                                 |
| 139. | 2004-02-20      | Białochowo, działka nr 197/1LP                           | 0.6700            | naturalny zbiornik wodny                                              |
| 140. | 2004-02-20      | Kłódka Szlachecka, działka nr 264LP                      | 1.2300            | bagno                                                                 |
| 141. | 2004-02-20      | Kłódka Szlachecka, działka nr 266/2LP                    | 0.3000            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 142. | 1998-06-13      | Rogóżno; Kłódka Szlachecka, działka nr 263/6LP; 263/11LP | 2.4900            | naturalny zbiornik wodny                                              |
| 143. | 2004-02-20      | Gubiny, działka nr 92/6LP                                | 0.6800            | bagno                                                                 |
| 144. | 2004-02-20      | Gubiny, działka nr 31/2LP                                | 0.6800            | bagno                                                                 |
| 145. | 2004-02-20      | Gubiny, działka nr 31/2LP                                | 0.3500            | bagno                                                                 |
| 146. | 2004-02-20      | Gubiny, działka nr 31/2LP                                | 0.1900            | bagno                                                                 |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

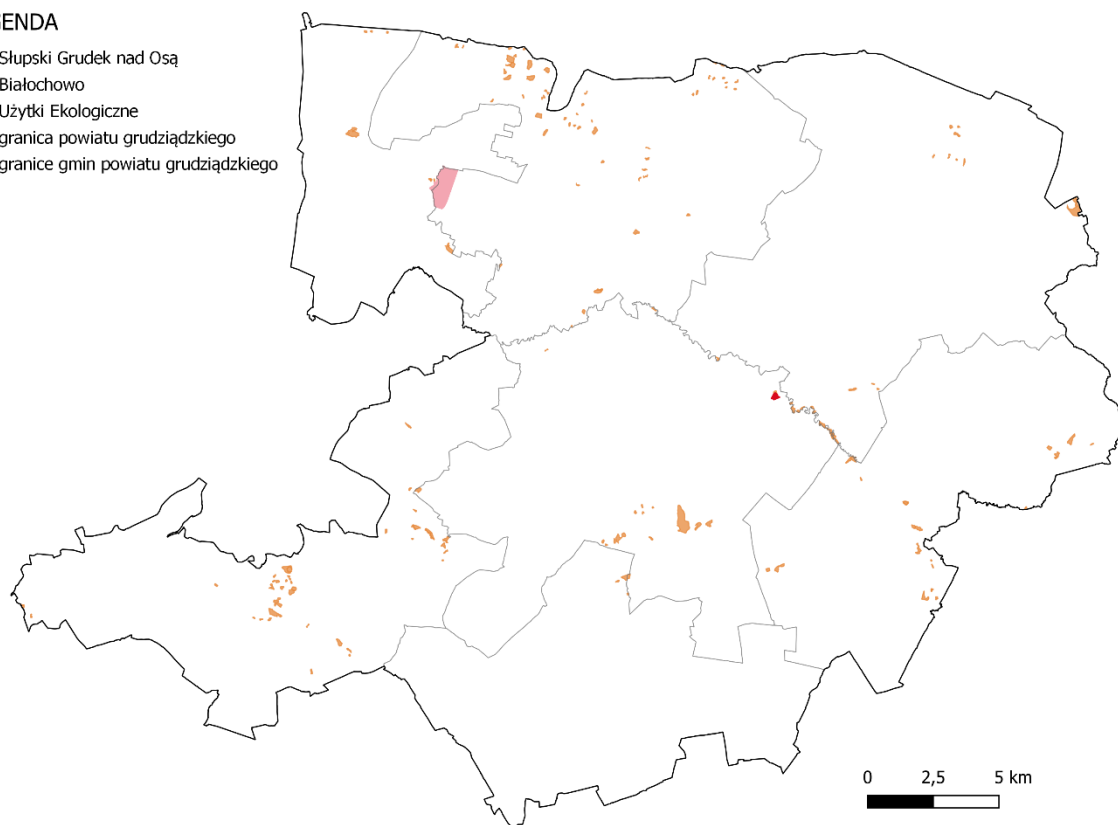
| Lp.  | Data utworzenia | Opis granicy                                   | Powierzchnia [ha] | Rodzaj użytku                                                         |
|------|-----------------|------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 147. | 2004-02-20      | Gubiny, działka nr 31/2LP                      | 0.4600            | bagno                                                                 |
| 148. | 2004-03-09      | Lisnowo, działka nr 219/4LP                    | 0.2600            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 149. | 2003-12-20      | działka nr 273/6 LP położona w Świeciu nad Osą | 0.9400            | bagno                                                                 |
| 150. | 2003-12-20      | działka nr 273/6 LP położona w Świeciu nad Osą | 1.2000            | kępa drzew i krzewów                                                  |
| 151. | 1998-06-13      | Gmina Świecie nad Osą, działka nr brak         | 1.2600            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 152. | 1998-06-13      | Gmina Świecie nad Osą, działka nr brak         | 0.3100            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 153. | 1998-06-13      | Gmina Świecie nad Osą, działka nr 148./2       | 3.8700            | bagno                                                                 |
| 154. | 1998-06-13      | Partęczyny, działka nr 209LP                   | 0.3700            | bagno                                                                 |
| 155. | 1998-06-13      | Lisnowo, działka nr 212LP                      | 3.8600            | bagno                                                                 |
| 156. | 1998-06-13      | Lisnowo, działka nr 213LP                      | 2.1400            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 157. | 1998-06-13      | Lisnowo, działka nr 214LP                      | 1.6600            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 158. | 1998-06-13      | Lisnowo, działka nr 216LP                      | 0.1400            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 159. | 1998-06-13      | Lisnowo, działka nr 219/1LP                    | 0.2200            | bagno                                                                 |
| 160. | 1998-06-13      | Kitnówko, działka nr 274/2LP                   | 0.2700            | bagno                                                                 |
| 161. | 1998-06-13      | Kitnówko, działka nr 274/2LP                   | 0.4000            | bagno                                                                 |
| 162. | 2004-02-20      | Kitnówko, działka nr 275/1LP                   | 0.4000            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 163. | 1998-06-13      | Kitnówko, działka nr 275/1LP                   | 0.1600            | bagno                                                                 |
| 164. | 1998-06-13      | Kitnówko, działka nr 275/1LP                   | 0.7000            | bagno                                                                 |
| 165. | 2004-02-20      | Linowo, działka nr 278LP                       | 3.8700            | bagno                                                                 |
| 166. | 2004-02-20      | Kitnówko, działka nr 275/3LP                   | 3.4500            | bagno                                                                 |
| 167. | 1998-06-13      | Kitnówko, działka nr 273/6LP                   | 2.7200            | bagno                                                                 |
| 168. | 1998-06-13      | Świecie nad Osą, działka nr 237/5LP            | 2.2300            | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków |
| 169. | 2004-02-20      | Świecie nad Osą, działka nr 273/2LP            | 0.7800            | bagno                                                                 |
| 170. | 2004-02-20      | Świecie nad Osą, działka nr 273/2LP            | 3.1800            | bagno                                                                 |

źródło: CRFOP, data dostępu: 08.08.2025 r.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy, stanowisko dokumentacyjne oraz użytki ekologiczne zlokalizowano na poniższym rysunku.

LEGENDA

- Słupski Grudek nad Osą
- Białochowo
- Użytki Ekologiczne
- granica powiatu grudziądzkiego
- granice gmin powiatu grudziądzkiego



**Rysunek 33. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy, stanowisko dokumentacyjne oraz użytki ekologiczne na terenie powiatu grudziądzkiego.**

źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez GDOŚ

### Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej lub nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie (art. 40 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Na terenie powiatu grudziądzkiego zlokalizowanych jest 178 pomników przyrody<sup>38</sup>. Poniższa tabela przedstawia ich charakterystykę. Głównie są to gatunki drzew, występuje również kilka skałek i źródeł. Najwięcej pomników występuje w gminie Rogóżno – 103 obiekty.

**Tabela 73. Pomniki przyrody na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Lp.             | Data utworzenia | Opis granicy                                                                   | Opis pomnika                          |
|-----------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Gmina Grudziądz |                 |                                                                                |                                       |
| 1.              | 1998-06-17      | przy drodze                                                                    | 38 Dąb <i>Quercus</i> sp.             |
| 2.              | 1982-08-25      | Biały Bór 158. Dąb widoczny z drogi publicznej - ulicy Aleksandra Gierymskiego | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> |
| 3.              | 1982-08-25      | Miejscowość Marusza.                                                           | Cis pospolity - <i>Taxus baccata</i>  |

<sup>38</sup>Źródło: CRFOP

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Lp.         | Data utworzenia | Opis granicy                                                                                                                                                                            | Opis pomnika                                                                                                                        |
|-------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.          | 2004-03-13      | Węgrowo dz. nr 13/1, Skupisko znajduje się przy gruntowej drodze gminnej prowadzącej z Maruszy do Węgrowa za lasem po lewej stronie                                                     | 2 Klon jawor (Jawor) - <i>Acer pseudoplatanus</i>                                                                                   |
| 5.          | 1996-03-23      | W lesie, 100 m od drogi polnej Marusza - Węgrowo. Ścieżka z drogi w prawo za ujęciem wód termalnych                                                                                     | Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - <i>Pinus sylvestris</i>                                                                         |
| 6.          | 1996-03-23      | obręb Turznice, Dąb znajduje się w lesie                                                                                                                                                | 2 Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                             |
| 7.          | 1994-12-01      | Dąb znajduje się w lesie                                                                                                                                                                | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                               |
| 8.          | 1994-02-01      | niedaleko szosy powiatowej, przy skrzyżowaniu (rozwidleniu) Wałdowo Szlacheckie - Ruda i Wałdowo Szlacheckie –Sarnowo                                                                   | Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>                                                                                            |
| 9.          | 1988-12-16      | Miejscowość Linarczyk. Przy drodze na małej górze w pobliżu obniżenia terenowego (bagniska) ujścia Maruszy do Jeziora Rudnickiego                                                       | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                               |
| 10.         | 1985-03-18      | Nisza znajduje się przy szosie przy skrzyżowaniu dróg Zakurzewo-Białochowo i Nowa Wieś -Wielki Węlc na wyjeździe w kierunku Białochowa                                                  | źródło                                                                                                                              |
| 11.         | 1983-12-31      | W podworskim parku wiejskim w Maruszy obręb Skarszewy nad rzeką Maruszą, cis na otwartej przestrzeni 25 m od wieży zielarskiej, olcha na skarpie, jesion na zboczu zbiegającym do rzeki | 1 Cis pospolity - <i>Taxus baccata</i> ,<br>1 Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i> , 1 Olsza czarna - <i>Alnus glutinosa</i> |
| 12.         | 1981-10-21      | Znajduje się w zaroślach i wysokich trawach 10 m od drogi leśnej pomiędzy dwiema zamieszkałymi działkami, siedliskami otoczonymi lasami (posesje o adresie Wielki Węlc 55 i 56)         | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                               |
| 13.         | 1978-12-22      | Źródło znajduje się na terenie gospodarstwa w zaułku podwórze. Posesja położona jest przy szosie powiatowej, przy skrzyżowaniu (rozwidleniu) Wałdowo -Ruda i Wałdowo – Sarnowo          | Źródło - wypływ artezyjski                                                                                                          |
| Gmina Gruta |                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     |
| 14.         | 1982-08-25      | Miejscowość Słup Młyn, dz. ewid. 300/2 znajdującej się we władaniu Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej "Przełom"                                                                         | Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                            |
| 15.         | 1960-11-10      | dz. nr 75/2 w Nicwałdzie (w pobliżu stacji PKP)                                                                                                                                         | Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                            |
| 16.         | 1955-02-15      | teren gromady Gruta                                                                                                                                                                     | Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                            |
| 17.         | 1996-03-23      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 261 d                                                                                                                                          | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                                                              |
| 18.         | 1996-03-23      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 261 c                                                                                                                                          | 3 Jarzab brekinia (Brzęk) - <i>Sorbus torminalis</i>                                                                                |
| 19.         | 1994-12-01      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 257 d                                                                                                                                          | Jarzab brekinia (Brzęk) - <i>Sorbus torminalis</i>                                                                                  |
| 20.         | 1988-12-16      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 258 b                                                                                                                                          | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                               |
| 21.         | 1983-12-31      | Teren parku wiejskiego w miejscowości Jasiewo                                                                                                                                           | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> , Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>                                                    |
| 22.         | 1982-12-31      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 254                                                                                                                                            | Jarzab brekinia (Brzęk) - <i>Sorbus torminalis</i>                                                                                  |
| 23.         | 1982-12-31      | Teren parku wiejskiego w miejscowości Jasiewo                                                                                                                                           | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                               |
| 24.         | 1981-10-21      | Miejscowość Słup Młyn, Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 236 g                                                                                                                   | Topola biała - <i>Populus alba</i>                                                                                                  |
| 25.         | 1981-10-21      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 256 i                                                                                                                                          | 8 Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                                                            |
| 26.         | 1981-10-21      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 256 c                                                                                                                                          | Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                            |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Lp.         | Data utworzenia | Opis granicy                                                                                                 | Opis pomnika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27.         | 1979-12-19      | Park wiejski                                                                                                 | 3 Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 28.         | 2022-04-19      | Drzewa rosną na terenie działki geodezyjnej nr 116 obręb geodezyjny Mełno (droga dojazdowa do Jeziora Mełno) | 21 Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Gmina Łasin |                 |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 29.         | 1986-12-31      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 235 g                                                               | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 30.         | 1959-07-20      | Park w Nowych Jankowicach                                                                                    | 10 Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 31.         | 1955-02-15      | Miejscowość Święte, cmentarz parafialny                                                                      | Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 32.         | 2000-07-14      | teren Parafii Rzymsko – Katolicka pw. Świętej Barbary w Świętem                                              | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 33.         | 2000-07-14      | wieś Bogdanki, Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Słup                                                             | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 34.         | 2000-07-14      | wieś Bogdanki, Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Słup                                                             | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 35.         | 2000-07-14      | wieś Bogdanki, Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zwierzyniec                                                      | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 36.         | 2000-07-14      | w gm. Łasin                                                                                                  | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 37.         | 1998-12-05      | teren parku w Wydrznie                                                                                       | 1 Orzesznik siedmiolistkowy – <i>Carya laciniata</i> , 13 Sosna amerykańska (Wejmutka) - <i>Pinus strobus</i> , 2 Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i> , 1 Cholina kanadyjska - <i>Tsuga canadensis</i> , 1 Cis pospolity – <i>Taxus baccata</i> , 1 Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> , 1 Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i> , 1 Miłorząb dwuklapowy (Miłorząb chiński, Miłorząb dwudzielnny) – <i>Ginkgo biloba</i> , 1 Orzech szary - <i>Juglans cinerea</i> , 1 Orzesznik gorzki - <i>Carya cordiformis</i> , 1 Orzesznik pięciolistkowy - <i>Carya ovata</i> , 1 Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> ( <i>Platanus xhispanica</i> ) |
| 38.         | 1996-03-23      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Słup, oddz. 235 d                                                               | 5 Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 39.         | 1994-02-01      | Park w Świętem                                                                                               | 1 Dąb - <i>Quercus sp.</i> , 6 Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 40.         | 1985-03-18      | Teren gospodarstwa p. Bogdana Glinowieckiego                                                                 | Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 41.         | 1983-12-31      | wieś Klarnowo, Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zwierzyniec oddz. 8 g                                            | Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 42.         | 1982-12-31      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 238 b                                                               | Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 43.         | 1982-12-31      | Teren parku wiejskiego w miejscowości Przesławice będący w zarządzie Szkoły Podstawowej w Przesławicach      | 3 Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 44.         | 1981-10-21      | wieś Bogdanki, Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zwierzyniec oddz. 229 d                                          | Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 45.         | 1979-12-19      | Na gruntach gospodarstwa we wsi Bogdanki w zarządzie Stadniny Koni Nowe Jankowice                            | Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 46.         | 1959-07-20      | teren parku w Wydrznie                                                                                       | 4 Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 47.         | 1960-11-10      | w ogrodzie przy dworku                                                                                       | Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Lp.                     | Data utworzenia | Opis granicy                                                                 | Opis pomnika                                                |
|-------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 48.                     | 1970-07-31      | w parku przy brzegu jeziora                                                  | 2 Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                  |
| 49.                     | 1970-07-31      | w parku przy brzegu jeziora                                                  | 62 Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                 |
| 50.                     | 1982-08-25      | w parku wiejskim                                                             | Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>                 |
| 51.                     | 1985-03-18      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 236 b                               | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                       |
| 52.                     | 1982-12-31      | Miejscowość Słup Młyn, Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 235 b        | Jodła pospolita (Jodła biała) - <i>Abies alba</i>           |
| 53.                     | 1981-10-21      | Miejscowość Słup Młyn, Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 232 j, 233 i | Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - <i>Pinus sylvestris</i> |
| 54.                     | 1981-10-21      | Miejscowość Słup Młyn, Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 236 b        | 6 Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>        |
| Gmina Radzyń Chełmiński |                 |                                                                              |                                                             |
| 55.                     | 1988-12-16      | Park                                                                         | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                       |
| Gmina Rogóżno           |                 |                                                                              |                                                             |
| 56.                     | 1955-04-01      | w parku i na polu PGR Rogóżno Zamek                                          | 2 Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                |
| 57.                     | 1955-02-15      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Welcz, oddz. 80 I, 93 b                         | 4 Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>        |
| 58.                     | 1955-04-01      | Leśnictwo Orle                                                               | 12 Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>       |
| 59.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>          |
| 60.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>          |
| 61.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>          |
| 62.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>          |
| 63.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>          |
| 64.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>          |
| 65.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>          |
| 66.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>          |
| 67.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>          |
| 68.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>          |
| 69.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>          |
| 70.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>          |
| 71.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>          |
| 72.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>          |
| 73.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>      |
| 74.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>      |
| 75.                     | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                                | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>      |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Lp.  | Data utworzenia | Opis granicy                                                       | Opis pomnika                                                                                     |
|------|-----------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 76.  | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                      | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                           |
| 77.  | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                      | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                            |
| 78.  | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                      | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                            |
| 79.  | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                      | Wiśnia ptasia (Wiśnia dzika, Czereśnia, Trześnia) - <i>Prunus avium</i> ( <i>Cerasus avium</i> ) |
| 80.  | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                      | Wiśnia ptasia (Wiśnia dzika, Czereśnia, Trześnia) - <i>Prunus avium</i> ( <i>Cerasus avium</i> ) |
| 81.  | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                      | Wiśnia ptasia (Wiśnia dzika, Czereśnia, Trześnia) - <i>Prunus avium</i> ( <i>Cerasus avium</i> ) |
| 82.  | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                      | Wiśnia ptasia (Wiśnia dzika, Czereśnia, Trześnia) - <i>Prunus avium</i> ( <i>Cerasus avium</i> ) |
| 83.  | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                      | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                            |
| 84.  | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                      | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                            |
| 85.  | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                      | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                            |
| 86.  | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                      | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                            |
| 87.  | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                      | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                            |
| 88.  | 1999-06-28      | w gm. Rogóżno                                                      | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                            |
| 89.  | 1986-12-31      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz.248 a                      | 2 Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                          |
| 90.  | 1986-12-31      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz.248 g                      | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                            |
| 91.  | 2004-10-08      | Park przy Domu Dziecka w Białochowie                               | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                            |
| 92.  | 2004-10-08      | Park przy Domu Dziecka w Białochowie                               | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                            |
| 93.  | 2004-10-08      | Park przy Domu Dziecka w Białochowie                               | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                       |
| 94.  | 2004-10-08      | Park przy Domu Dziecka w Białochowie                               | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                       |
| 95.  | 2004-10-08      | Park przy Domu Dziecka w Białochowie                               | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                       |
| 96.  | 2004-10-08      | Park przy Domu Dziecka w Białochowie                               | Dąb czerwony - <i>Quercus rubra</i>                                                              |
| 97.  | 2004-10-08      | Park przy Domu Dziecka w Białochowie                               | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                           |
| 98.  | 2004-10-08      | Park przy Domu Dziecka w Białochowie                               | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                           |
| 99.  | 2004-10-08      | Park przy Domu Dziecka w Białochowie                               | Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>                                                      |
| 100. | 2004-10-08      | Park przy Domu Dziecka w Białochowie                               | Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>                                                      |
| 101. | 2004-10-08      | Park przy Domu Dziecka w Białochowie                               | Grab zwyczajny (Grab pospolity) - <i>Carpinus betulus</i>                                        |
| 102. | 2003-10-15      | dz. ewid. 3068/7, Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zarośle, oddz. 68 b | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                       |
| 103. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                                      | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                           |
| 104. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                                      | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                           |
| 105. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                                      | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                           |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Lp.  | Data utworzenia | Opis granicy                                         | Opis pomnika                                                                                                                                                           |
|------|-----------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 106. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                                                                                                 |
| 107. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                             |
| 108. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                             |
| 109. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                             |
| 110. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                             |
| 111. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                             |
| 112. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                             |
| 113. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                             |
| 114. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                             |
| 115. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                             |
| 116. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                             |
| 117. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                             |
| 118. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                             |
| 119. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                             |
| 120. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                             |
| 121. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                             |
| 122. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>                                                                                                                               |
| 123. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>                                                                                                                               |
| 124. | 2002-07-06      | w gm. Rogóżno                                        | Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>                                                                                                                               |
| 125. | 1996-03-23      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zwierzyniec, oddz. 24 c | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                                                                                                 |
| 126. | 1996-03-23      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zarośle, oddz. 61 b     | 23 Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - <i>Pinus sylvestris</i> , 1 Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i> , 1 Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> |
| 127. | 1996-03-23      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Dusocin, oddz. 62 m     | 2 Jarzab brekinia (Brzek) - <i>Sorbus torminalis</i>                                                                                                                   |
| 128. | 1996-03-23      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zarośle, oddz. 84 c     | Inny                                                                                                                                                                   |
| 129. | 1996-03-23      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Jamy, oddz. 73 h        | 1 Dąb - <i>Quercus sp.</i> , 8 Lipa - <i>Tilia sp.</i>                                                                                                                 |
| 130. | 1996-03-23      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Jamy, oddz. 72 h        | 4 Modrzew europejski - <i>Larix decidua</i>                                                                                                                            |
| 131. | 1996-03-23      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Jamy, oddz. 72 m        | 5 Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - <i>Pinus sylvestris</i> , 20 Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> , 4 Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>                  |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Lp.  | Data utworzenia | Opis granicy                                                        | Opis pomnika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|-----------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 132. | 1996-03-23      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Białachowo, oddz. 174 c                | Skalka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 133. | 1996-03-23      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zwierzyniec, oddz. 17 f                | 32 Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 134. | 1996-03-23      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 250 Aa                     | 6 skałek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 135. | 1994-12-01      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zarośle, oddz. 106 c                   | Jarząb brekinia (Brząk) - <i>Sorbus torminalis</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 136. | 1994-12-01      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Jamy, oddz. 73 h                       | Jarząb brekinia (Brząk) - <i>Sorbus torminalis</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 137. | 1994-12-01      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 250 Aa                     | Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 138. | 1994-12-01      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zarośle, oddz. 82 c                    | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 139. | 1994-12-01      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zarośle, oddz. 82 g                    | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 140. | 1994-12-01      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zarośle, oddz. 61 b                    | Jarząb brekinia (Brząk) - <i>Sorbus torminalis</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 141. | 1994-12-01      | Wzdłuż nieutwardzonej drogi Białachowo – Mokre*                     | 200 Topola osika (Osika) - <i>Populus tremula</i> , 1 Czeremcha zwyczajna (Czeremcha pospolita) - <i>Padus avium</i> ( <i>Prunus padus</i> ), 1 Dąb - <i>Quercus sp.</i> , 1 Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i> , 1 Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały) - <i>Aesculus hippocastanum</i> , 1 Klon jawor (Jawor) - <i>Acer pseudoplatanus</i> , 1 Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i> , 1 Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i> , 1 Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - <i>Pinus sylvestris</i> |
| 142. | 1994-12-01      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zarośle, oddz. 84 f                    | Jarząb brekinia (Brząk) - <i>Sorbus torminalis</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 143. | 1994-02-01      | Wzdłuż drogi Rogóźno - Skurgwy w Białachowie                        | 111 Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 144. | 1988-12-16      | W obrębie zabudowań Zakładu Rolnego w Rogóźnie, pobliżu "wagi"      | 2 Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 145. | 1985-03-18      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 248 i                      | 2 Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 146. | 1985-03-18      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 250 c                      | 2 Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 147. | 1983-12-31      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Jamy, oddz. 72 k                       | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 148. | 1983-12-31      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Jamy, oddz. 72 c                       | Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 149. | 1983-12-31      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zwierzyniec, oddz. 14 n                | 3 Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 150. | 1983-12-31      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zwierzyniec, oddz. 18 a                | 2 Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - <i>Pinus sylvestris</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 151. | 1978-01-20      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Białachowo, oddz. 179 h                | 2 Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 152. | 1986-12-31      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 249 d                      | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 153. | 1955-02-15      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Zwierzyniec, oddz. 14, gromada Szemruk | Skalka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 154. | 1955-02-15      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Jamy, oddz. 28, gromada Mokre          | Buk - <i>Fagus sp.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

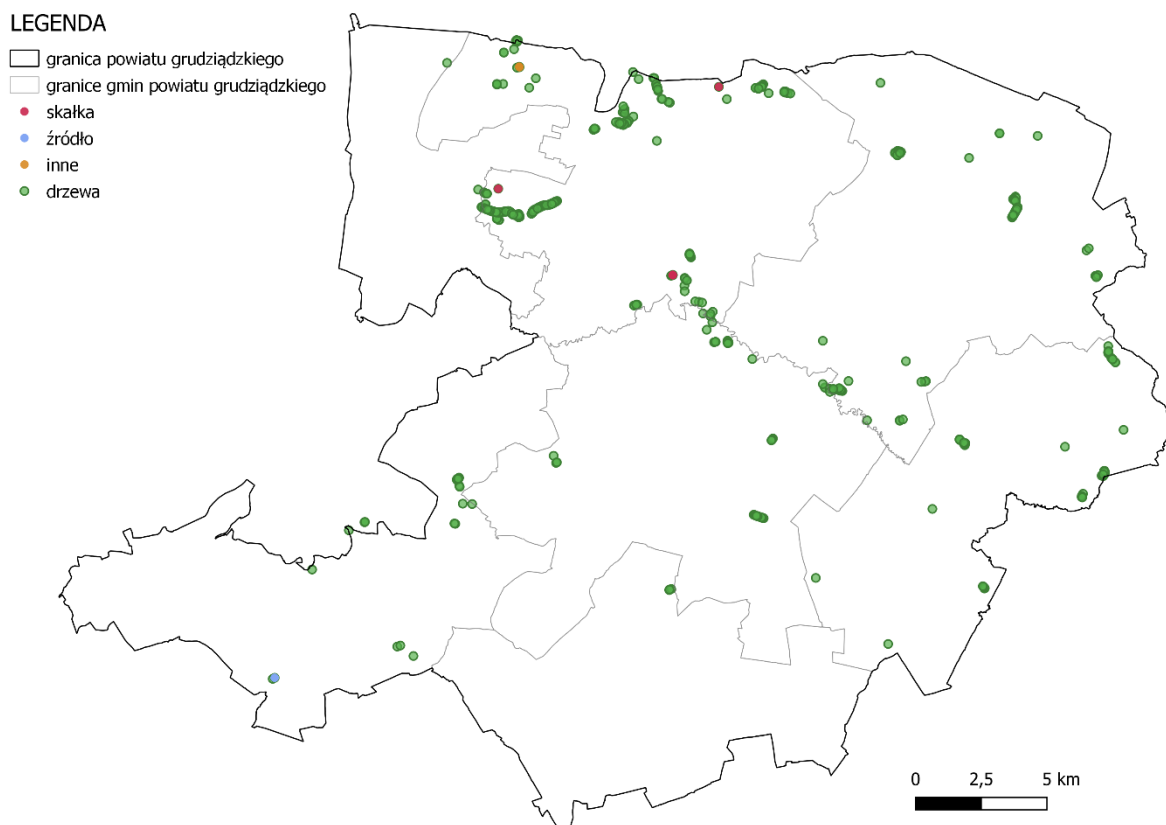
Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Lp.                   | Data utworzenia | Opis granicy                                                                                                                                          | Opis pomnika                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 155.                  | 1999-08-31      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Białochowa, oddz. 176 d, 175 b, 175 i, 178 h*                                                                            | 1 Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> , 2 Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - <i>Pinus sylvestris</i>                                                                               |
| 156.                  | 2002-06-29      | Wzdłuż ścieżki ekologicznej, Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Białochowo, oddz.: 175 i, 175 l                                                             | 1 Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i> , 1 Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> , 1 Modrzew - <i>Larix sp.</i> , 2 Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - <i>Pinus sylvestris</i> |
| 157.                  | 1998-12-05      | Teren parku w miejscowości Białochowo                                                                                                                 | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                                                                                                                |
| Gmina Świecie nad Osą |                 |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                       |
| 158.                  | 1996-03-23      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Białachowo, oddz. 179 g                                                                                                  | 2 Grab zwyczajny (Grab pospolity) - <i>Carpinus betulus</i>                                                                                                                           |
| 159.                  | 1986-12-31      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Lisnowo, oddz. 216 d                                                                                                     | 7 Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                                                                            |
| 160.                  | 1986-12-31      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Lisnowo, oddz. 216 i                                                                                                     | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                                                                                 |
| 161.                  | 2005-01-28      | Miejscowość Karolewo, Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Lisnowo, oddz. 219 b                                                                               | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                                                                                                                |
| 162.                  | 2005-01-28      | Miejscowość Karolewo, Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Lisnowo, oddz. 219 b                                                                               | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                                                                                                                |
| 163.                  | 2005-01-28      | Miejscowość Karolewo, Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Lisnowo, oddz. 219 b                                                                               | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                                                                                                                |
| 164.                  | 2005-01-28      | Miejscowość Karolewo, Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Lisnowo, oddz. 219 b                                                                               | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>                                                                                                                                |
| 165.                  | 2005-01-28      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Słup, oddz. 221 f                                                                                                        | 5 Lipa - <i>Tilia sp.</i>                                                                                                                                                             |
| 166.                  | 2005-01-28      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Słup, oddz. 221 h                                                                                                        | 5 Lipa - <i>Tilia sp.</i>                                                                                                                                                             |
| 167.                  | 2001-05-15      | w lesie przy drodze śródleśnej ok. 200 m od drogi powiatowej                                                                                          | Wiąz pospolity (Wiąz polny) - <i>Ulmus minor</i>                                                                                                                                      |
| 168.                  | 2001-05-15      | Na terenie gospodarstwa rolnego p. Leonarda Nelkowskiego. Gospodarstwo położone przy drodze gminnej Bursztynowo - Blizno ok. 525 m od linii kolejowej | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                                                                                 |
| 169.                  | 2001-05-15      | Teren obok Środowiskowego Domu Samopomocy w Świeciu nad Osą                                                                                           | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                                                                                 |
| 170.                  | 2001-05-15      | Park przy zespole dworsko-parkowym w Lisnowie                                                                                                         | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                                                                                 |
| 171.                  | 1996-03-23      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Słup, oddz. 221 i                                                                                                        | 3 Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>                                                                                                                                               |
| 172.                  | 1996-03-23      | Przy polnej drodze Partęczyny - leśnictwo Lisnowo- Zamek                                                                                              | Jarzęb szwedzki - <i>Sorbus intermedia</i>                                                                                                                                            |
| 173.                  | 1996-03-23      | Przy drodze Partęczyny - Wielka Tymawa                                                                                                                | 5 Jarzęb szwedzki - <i>Sorbus intermedia</i>                                                                                                                                          |
| 174.                  | 1996-03-23      | Po zachodniej stronie drogi Partęczyny - Wielka Tymawa, k. Parteczyn                                                                                  | 6 Jarzęb szwedzki - <i>Sorbus intermedia</i>                                                                                                                                          |
| 175.                  | 1994-02-01      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Lisowo, oddz. 216 j                                                                                                      | 3 Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                                                                            |
| 176.                  | 1994-02-01      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 221 h                                                                                                        | 6 Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                                                                            |
| 177.                  | 1980-12-29      | Park wiejski w miejscowości Nowy Młyn                                                                                                                 | 4 Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                                                                            |
| 178.                  | 1986-12-31      | Nadleśnictwo Jamy, Leśnictwo Orle, oddz. 216 j                                                                                                        | 4 Dąb - <i>Quercus sp.</i>                                                                                                                                                            |

\*pomniki te występują na terenie gmin Rogoźno i Grudziądz

źródło: CRFOP, data dostępu: 08.08.2025 r.

Na poniższym rysunku przedstawiono przybliżoną lokalizację pomników przyrody z podziałem na typ pomnika.



**Rysunek 34. Pomniki przyrody na terenie powiatu grudziądzkiego.**

źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez GDOŚ

### 5.9.2. Leśnictwo

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie powiatu grudziądzkiego na przestrzeni lat 2022-2024 roku nieznacznie spadła, utrzymując lesistość na poziomie 14,5% (średnia krajowa wynosi 29,6%).

Strukturę gruntów leśnych zestawiono w poniższej tabeli.

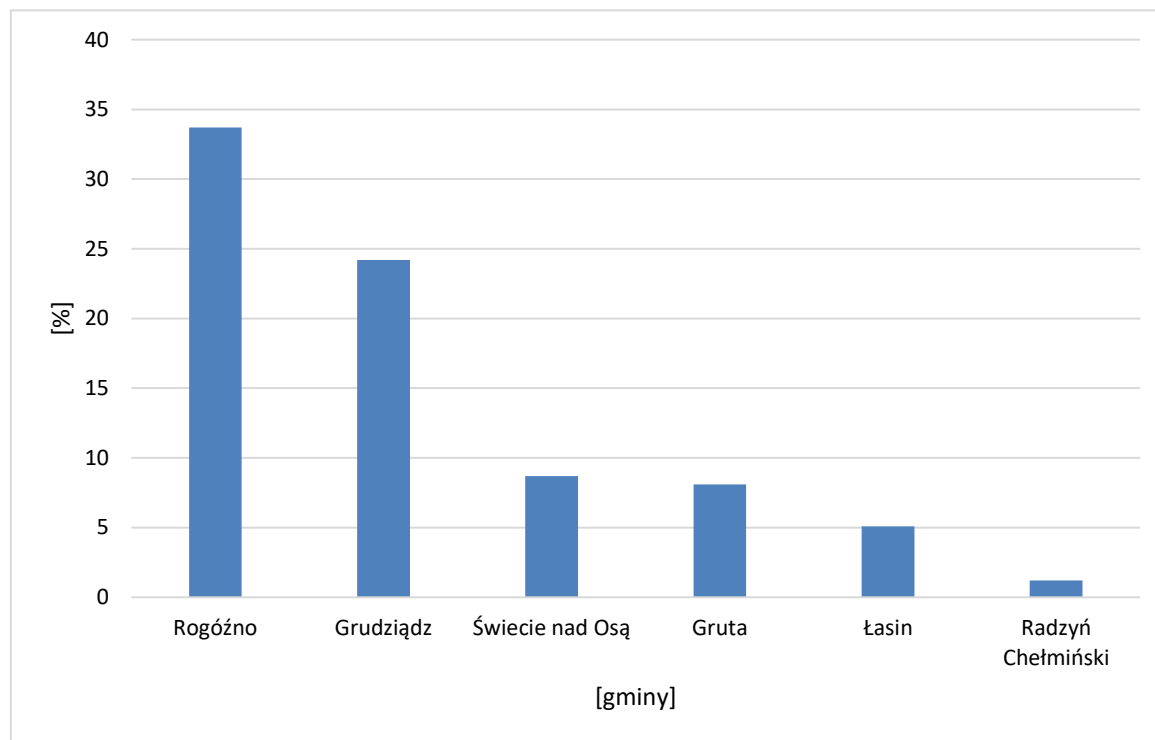
**Tabela 74. Struktura gruntów leśnych na terenie powiatu grudziądzkiego.**

| Struktura                           | jednostka | 2022      | 2023      | 2024      |
|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Powierzchnia gruntów leśnych ogółem | ha        | 10 803,29 | 10 782,97 | 10 784,72 |
| Lesistość                           | %         | 14,5      | 14,5      | 14,5      |
| Grunty leśne publiczne ogółem       | ha        | 9 352,99  | 9 357,13  | 9 358,88  |
| Grunty leśne prywatne               | ha        | 1 450,30  | 1 425,84  | 1 425,84  |
| Powierzchnia lasów                  | ha        | 10 592,53 | 10 571,55 | 10 572,88 |
| Lasy publiczne ogółem               | ha        | 9 142,23  | 9 145,71  | 9 147,04  |
| Lasy prywatne ogółem                | ha        | 1 450,30  | 1 425,84  | 1 425,84  |

źródło: GUS

Wśród lasów dominują siedliska lasów mieszanych, które w sposób naturalny sąsiadują z borami mieszanymi świeżymi. Znaczny obszar zajmują także mieszane lasy liściaste, które

należą do najbogatszych pod względem składu gatunkowego. Pozostałe siedliska, jak bory świeże, łągi, olsy i inne, mają udział poniżej 10%. Największą lesistością w powiecie charakteryzuje się gmina Rogóźno. Na poniższym wykresie zobrazowano średnią lesistość wszystkich gmin w powiecie grudziądzkim.



**Rysunek 35. Lesistość gmin powiatu grudziądzkiego.**

źródło: GUS, stan na 31.12.2024 r.

Strukturę terenów zieleni w powiecie przedstawia poniższa tabela. Największe powierzchnie parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej występują w gminie Łasin.

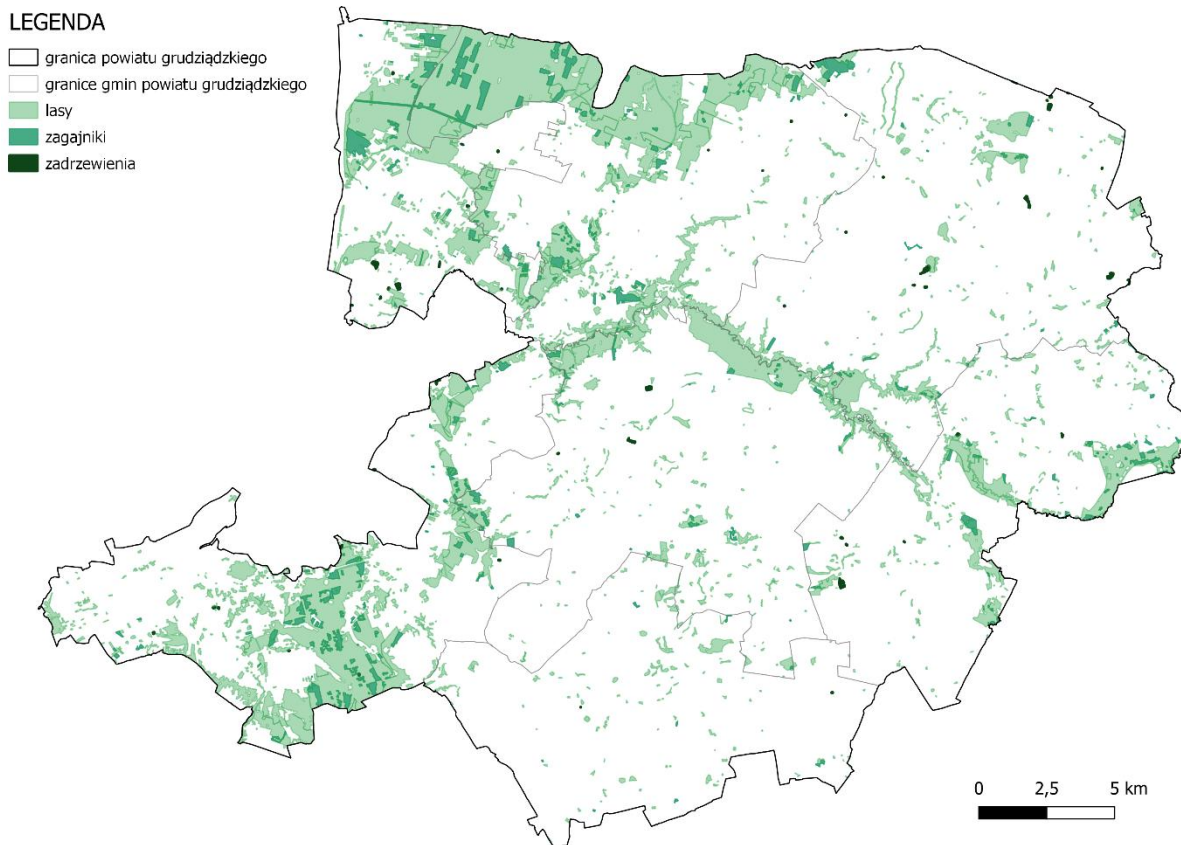
**Tabela 75. Tereny zieleni w powiecie grudziądzkim.**

| Struktura                                          | jednostka | 2022         | 2023         | 2024        |
|----------------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|-------------|
| Zieleńce                                           | ha        | 3,76         | 3,76         | 13,83       |
| Zieleń uliczna                                     | ha        | 0,42         | 0,42         | 0,42        |
| Tereny zieleni osiedlowej                          | ha        | 5,11         | 5,11         | b.d.        |
| Parki spacerowo - wypoczynkowe                     | ha        | 18,20        | 18,20        | 18,20       |
| <b>Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej</b> | <b>ha</b> | <b>27,07</b> | <b>27,07</b> | <b>b.d.</b> |

źródło: GUS

Teren powiatu grudziądzkiego znajduje się w zarządzie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu. Nadzór nad gospodarką leśną Skarbu Państwa prowadzą dwa Nadleśnictwa: Jamy (większość terenu powiatu) oraz Golub-Dobrzyń (niewielki fragment powiatu w południowej części). Nadzór w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa sprawuje Starosta.

Poniższy rysunek prezentuje tereny leśne i zadrzewione w powiecie grudziądzkim.



**Rysunek 36. Obszary leśne i zadrzewione na terenie powiatu grudziądzkiego**

źródło: [www.bdl.lasy.gov.pl/porta1/mapy](http://www.bdl.lasy.gov.pl/porta1/mapy)

Plan Urządzenia Lasu (PUL) jest to podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego nadleśnictwa, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.

Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa sprawuje Starosta. Gospodarkę leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa prowadzi się w oparciu o Uproszczone Plany Urządzenia Lasów lub decyzje administracyjne określające zadania z zakresu gospodarki leśnej wydane na podstawie Inwentaryzacji Stanu Lasu. Zgodnie z danymi GUS, w 2024 r. na terenie powiatu grudziądzkiego 738,68 ha gruntów leśnych prywatnych objęto Uproszczonymi Planami Urządzenia Lasu. Inwentaryzacją Stanu Lasu objęto 709,57 ha. Ww. dokumenty (UPUL i ISL) opracowywane są na okres 10 lat.

Zasoby leśne mają istotne znaczenie zarówno dla środowiska naturalnego, jak i dla gospodarki i życia ludzi. Dlatego też muszą podlegać kompleksowej ochronie. Nie wyklucza to jednak możliwości korzystania z surowca drzewnego, którego głównych źródłem jest las. Niemniej gospodarka leśna musi być zrównoważona, co oznacza korzystanie z lasów w sposób rozsądny, w jak najmniejszym stopniu inwazyjny i z myślą o dobru całego ekosystemu.

### 5.9.3. Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne to formacje umożliwiające migracje licznych gatunków zwierząt, roślin a nawet grzybów między siedliskami. Tworzone są przez liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami. Korytarz ekologiczny powinien umożliwiać migracje w celu realizacji przynajmniej jednej z potrzeb:



#### 5.9.4. Zagadnienia horyzontalne

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adaptacja do zmian klimatu</b>         | <p>Zmiany klimatu mają także bezpośredni wpływ na florę oraz faunę. Wpływają one na zasięg występowania poszczególnych gatunków, ich cykle rozrodcze i interakcje ze środowiskiem naturalnym, a w przypadku roślin także na okresy wegetacji. Ocieplenie się klimatu spowoduje migracje gatunków – gatunki preferujące chłodniejsze temperatury zostaną wyparte przez gatunki ciepłolubne. Część tych gatunków będzie uznana za gatunki inwazyjne wypierające rodzimą florę i faunę. Przekształcenia siedlisk na skutek zmian klimatycznych mogą dotknąć także warunków wodnych – obniżenie się poziomu wód gruntowych może spowodować stopniowy zanik siedlisk o dużej wilgotności. Najważniejszym elementem adaptacji do zmian klimatycznych będzie, w przypadku siedlisk, zachowanie bioróżnorodności oraz zrównoważona gospodarka leśna uwzględniająca zmiany klimatyczne oraz ich efekty. Kluczowym elementem będzie utrzymanie obszarów wodno-błotnych oraz ich odtwarzanie w miejscach posiadających odpowiednie warunki.</p> <p>W ramach adaptacji do zmian klimatu zaleca się:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– utrzymanie zagrożonych siedlisk i ich odtwarzanie wszędzie tam, gdzie jest to możliwe – dotyczy to szczególnie obszarów wodno-błotnych,</li><li>– regulowanie wpływu klimatu poprzez wykorzystywanie odpowiednich ekosystemów,</li><li>– wpływ na mikroklimat przez zachowanie oraz tworzenie nowych zalesień i obszarów zielonych,</li><li>– zwiększanie naturalnej retencji wodnej,</li><li>– uwzględnianie zagrożeń związanych ze zmianami klimatycznymi w dokumentach planistycznych,</li><li>– odpowiednia gospodarka leśna, z naciskiem na odpowiedni dla siedliska skład gatunkowy.</li></ul> |
| <b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b> | <p>Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, mających wpływ na zasoby przyrodnicze, można zaliczyć negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza i wód na środowisko i organizmy żywe, pożary lasów, choroby roślin oraz nielegalną wycinkę drzew. W celu minimalizacji nadzwyczajnych zagrożeń, należy prowadzić efektywny system monitoringu środowiska oraz pracować nad minimalizacją efektów susz na siedliska przyrodnicze, a także prowadzić racjonalną gospodarkę leśną. Należy także pamiętać o ograniczeniach obejmujących tereny chronione oraz ich otuliny. Mają one na celu zminimalizować negatywną działalność człowieka mogącą powodować negatywne zmiany w ekosystemach oraz prowadzić do degradacji siedlisk.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Działania edukacyjne</b>               | <p>Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak wartościowe są zasoby środowiska występujące na terenie powiatu. Można to osiągnąć poprzez edukację w szkołach oraz tworzenie ścieżek edukacyjnych. Edukacja ekologiczna w szkołach, dotycząca zagadnień związanych z ochroną przyrody odbywa się poprzez odpowiednie programy edukacyjne. Ochrona przyrody jest działaniem obejmującym zagadnienia dotyczące przedmiotów takich jak geografia, biologia, chemia oraz fizyka.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### Monitoring środowiska

Stan zasobów przyrodniczych monitorowany jest przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w ramach Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego w Polsce. Celem ZMŚP jest dostarczenie danych do określania aktualnego stanu środowiska oraz w oparciu o wieloletnie cykle obserwacyjne, przedstawienie krótko i długookresowych przemian środowiska w warunkach zmian klimatu i narastającej antropopresji. Uzyskane wyniki z prowadzonych obserwacji stanowią podstawę do sporządzenia prognoz krótko i długoterminowych rozwoju środowiska przyrodniczego oraz przedstawienia kierunków zagrożeń i sposobów ich przeciwdziałania.

Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa sprawuje Starosta. Nadzór nad lasami stanowiącymi własność Skarbu Państwa sprawuje minister właściwy do spraw środowiska.

### 5.9.5. Tendencje zmian stanu środowiska

| Tendencje korzystne                                                                                                                              | Tendencje niekorzystne                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>wzrost powierzchni gruntów leśnych publicznych;</li> <li>wzrost powierzchni terenów zieleńców;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>spadek powierzchni lasów prywatnych;</li> </ul> |

### 5.9.6. Analiza SWOT dla przyrody

| MOCNE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SŁABE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>34,1% powierzchni powiatu zajętych przez obszary prawnie chronione.</li> <li>Występowanie obszarów Natura 2000 na terenie powiatu.</li> <li>Występowanie w powiecie wyznaczonych korytarzy ekologicznych;</li> <li>Duże zróżnicowanie gatunkowe i siedliskowe, a także występowanie wielu gatunków chronionych oraz specyficznych siedlisk.</li> </ol>              | <ol style="list-style-type: none"> <li>Przekształcanie środowiska związane z działalnością człowieka, presja turystyczna.</li> <li>Brak przestrzegania i egzekwowania prawa związanego z ochroną przyrody i środowiska.</li> <li>Brak MPZP.</li> <li>Napływ zanieczyszczeń spoza granic powiatu.</li> <li>Lesistość powiatu poniżej średniej krajowej.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                    |
| SZANSE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ZAGROŻENIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Uwzględnianie obszarów chronionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.</li> <li>Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.</li> <li>Ochrona i rozwój lasów poprzez realizację założeń Planów Urządzania Lasów oraz Uproszczonych Planów Urządzania Lasów.</li> <li>Wsparcie dla projektów związanych ze zwiększaniem retencji.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Zanieczyszczenie środowiska (powietrza, gleb, wód).</li> <li>Złe metody prowadzenia gospodarki rolnej.</li> <li>Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną przyrody.</li> <li>Czynniki atmosferyczne – m.in. susze, ulewne deszcze, huragany.</li> <li>Pożary.</li> <li>Semiurbanizacja oraz zabudowa rozproszona przestrzeni przyrodniczej i krajobrazowej.</li> <li>Zmiany klimatyczne powodujące, m.in. degradację siedlisk (przede wszystkim hydrogenicznych).</li> <li>Zmniejszenie mozaiki siedlisk przez rozwój budownictwa.</li> </ol> |

## 5.10. Poważne awarie i zagrożenia naturalne

---

Powiat grudziądzki zalicza się do obszarów o warunkach środowiska w pewnym stopniu już przekształconych. W celu poprawy istniejącego stanu, zwraca się uwagę na występowanie zjawisk negatywnych pojawiających się w powiecie. Do zagrożeń środowiskowych występujących na analizowanym terenie zalicza się zagrożenia naturalne i antropogeniczne.

### 5.10.1. Zagrożenia naturalne

Zagrożenia naturalne wynikają z położenia powiatu, jego budowy geologicznej i warunków hydrologicznych. Są to:

- zagrożenia powodziowe – tereny narażone na podtopienia, zalewy powodziowe, zagrożone wodami w przypadkach wystąpienia powodzi katastrofalnych;
- zagrożenia skażenia gleb i wód gruntowych posiadające bezpośredni związek z występowaniem powodzi i wylewami zanieczyszczonych wód rzek.
- susza – definiowana jest jako katastrofa naturalna (zdarzenie związane z działaniem sił natury) która może eskalować do klęski żywiołowej.

#### Obszary zagrożone powodzią

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2025 r. poz. 960 z późn. zm.) powódź to: „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”. Ze względu na źródło oraz mechanizmy powstania, powodzie występujące na obszarze Polski dzieli się na:

- powodzie rzeczne o mechanizmie naturalnego wezbrania,
- powodzie rzeczne powstałe w wyniku przelania lub zniszczenia obwałowań przeciwpowodziowych,
- powodzie rzeczne zimowe o mechanizmie zatorowym,
- powodzie opadowe, związane z zalaniem terenu wodami pochodzącymi bezpośrednio z opadów deszczu lub z topnienia śniegu,
- powodzie od wód podziemnych,
- powodzie od strony morza,
- powodzie powstałe w wyniku zniszczenia lub uszkodzenia budowli piętrzących.

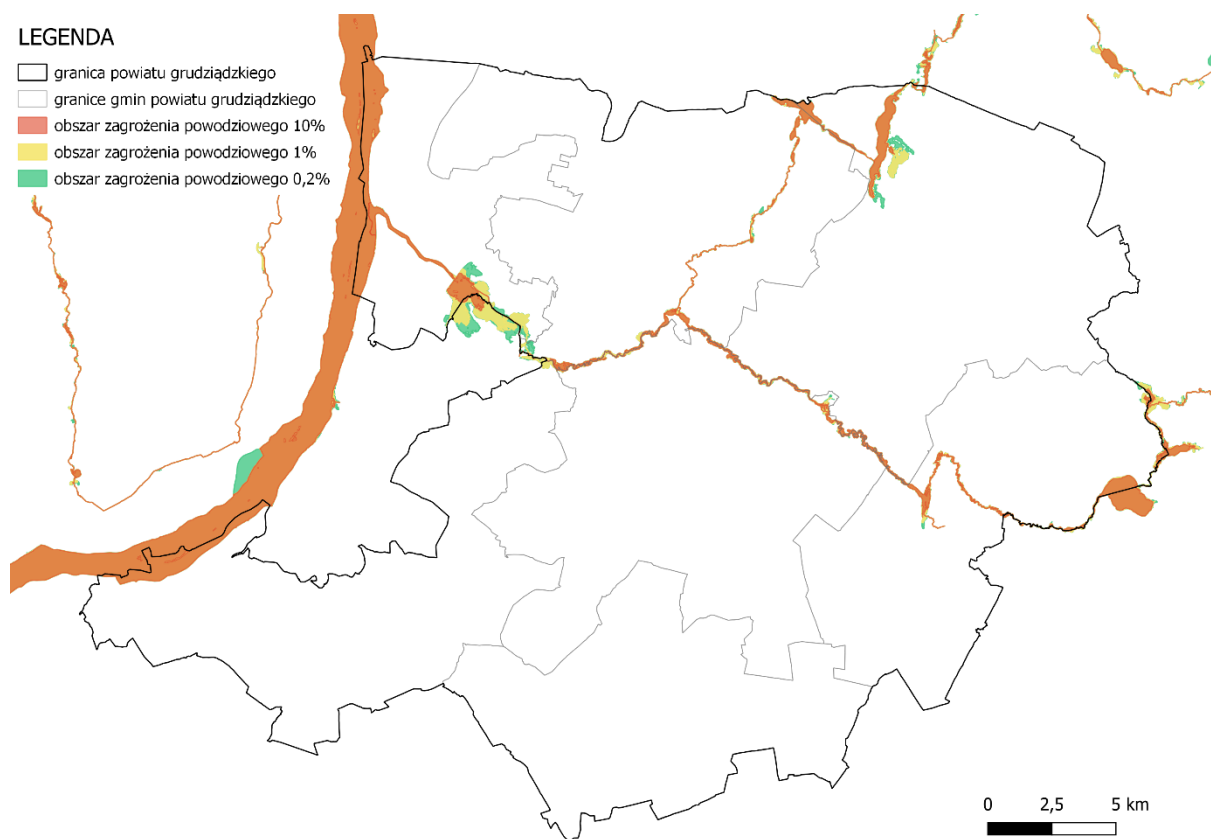
#### Mapy zagrożenia powodziowego

Zgodnie z wymogami Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (dawniej Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej) przygotowuje mapy zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP). Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawia się w szczególności:

1. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego;
2. obszary szczególnego zagrożenia powodzią, w tym:

- a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
  - b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
  - c) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przmuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,
  - d) pas techniczny;
3. obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia:
- a) wału przeciwpowodziowego,
  - b) wału przeciwsztormowego,
  - c) budowli piętrzącej.

Na rysunku poniżej przedstawiono fragmenty mapy zagrożenia powodziowego dla powiatu grudziądzkiego. Jak wynika z mapy, w powiecie ryzyko powodzi jest wysokie i dotyka większości gmin powiatu. Szczególne zagrożenie występuje od rzeki Wisły.



**Rysunek 38. Mapa zagrożenia powodziowego powiatu grudziądzkiego.**

źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez PGW WP

### **Obszary zagrożone suszą**

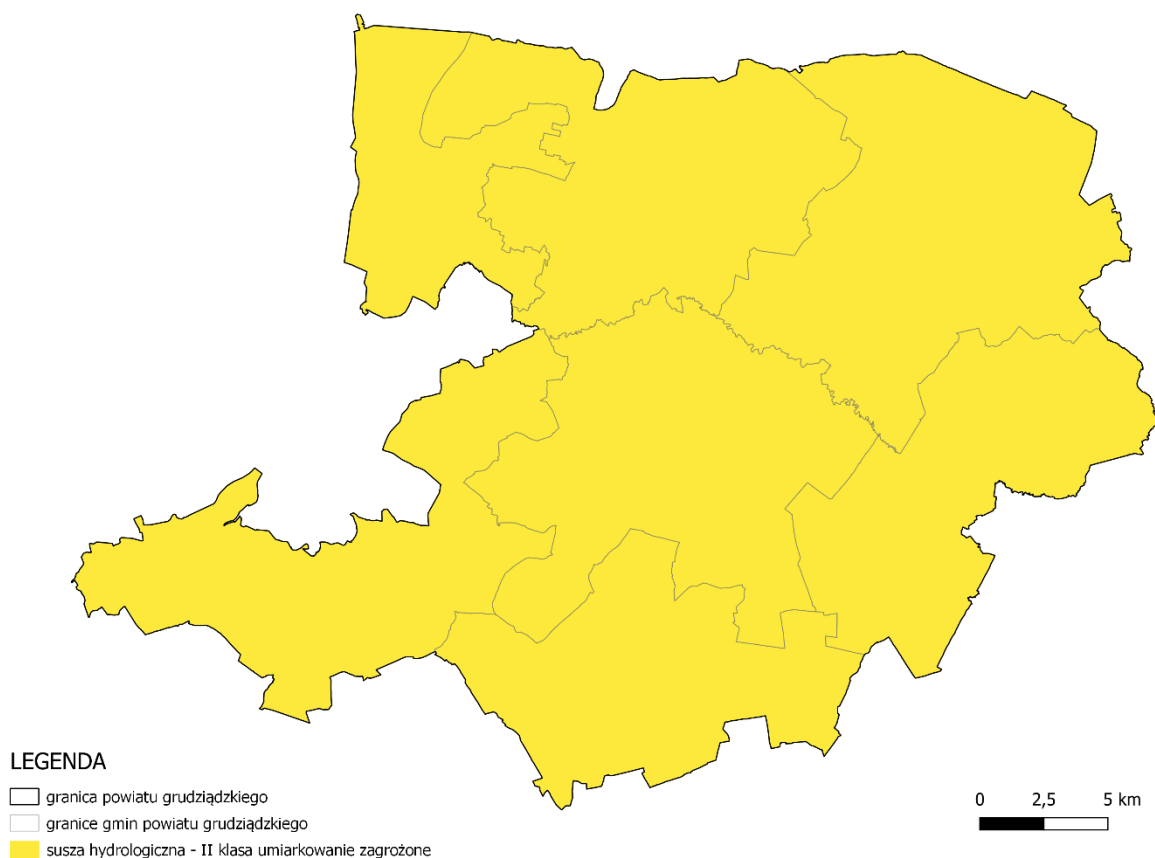
Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. Wyróżnia się następujące typy suszy:

- susza atmosferyczna – występuje, kiedy mamy do czynienia z deficytem opadów. Zwana jest również suszą meteorologiczną. Jest to pierwszy etap rozwoju zjawiska suszy. Pojawia się wówczas, gdy opady występują poniżej średniej wieloletniej lub jest ich całkowicie brak.
- susza rolnicza - pojawia się, gdy wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie. Zwana również suszą glebową. Jest bezpośrednią konsekwencją wydłużającej się suszy atmosferycznej.
- susza hydrologiczna - przejawia się długotrwałym obniżeniem ilości wody w rzekach i jeziorach. Zwana również „niżówką hydrologiczną”. Dotyczy wód powierzchniowych. Występuje wtedy, kiedy przepływ w rzekach spada poniżej przepływu średniej wartości wieloletniej.
- susza hydrogeologiczna - susza definiowana jako długotrwałe obniżenie zasobów wód podziemnych. Zjawisko tego rodzaju suszy jest zwykle poprzedzone powyższymi rodzajami suszy. Wstępna faza objawia się m.in. wysychaniem studni.

Susza, obok zjawiska powodzi, jest jednym z najbardziej dotkliwych i bezpośrednich zjawisk naturalnych oddziałujących na środowisko, gospodarkę i lokalne społeczności. Jednakże w przeciwieństwie do powodzi nie ma praktycznie możliwości prowadzenia działań doraźnych, które przyczynią się do zminimalizowania skutków suszy.

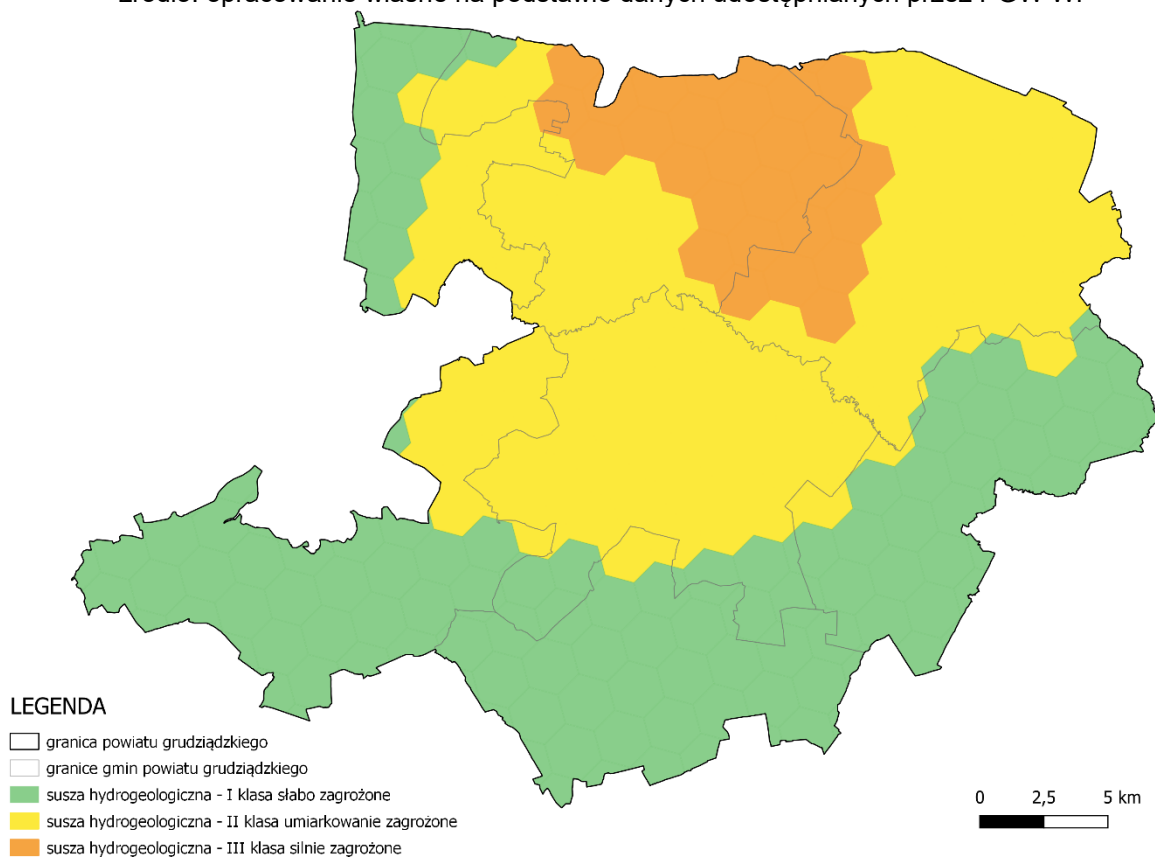
W walce z suszą potrzebne są działania długofalowe, strategiczne, które poprzez swą ilość przyczynią się do minimalizowania jej skutków. Takim działaniem jest m.in. opracowanie planu przeciwdziałania skutkom suszy, który jest głównym, strategicznym dokumentem w Polsce, zgodnie z którym prowadzi się walkę z suszą. Dnia 15 lipca 2021 r. przyjęto Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. z 2021 r. poz. 1615 z późn. zm.). Celem dokumentu jest wskazanie najistotniejszych kierunków działań, które pomogą zapobiec kryzysowi wodnemu w Polsce. Dzięki realizacji jego założeń możliwe będzie zapewnienie odpowiedniej ilości i co najmniej dobrej jakości wody niezbędnej dla społeczeństwa, środowiska i wszystkich sektorów gospodarki narodowej. Realizacja działań zawartych w Planie przyczyni się do ograniczenia zjawiska suszy oraz minimalizowania skutków suszy. Wraz z planami gospodarowania wodami oraz planami zarządzania ryzykiem powodziowym stanowić będzie program przyczyniający się do zintegrowanej ochrony wód i gospodarki wodami. Jego celem jest zapewnienie dobrej jakości oraz wystarczającej ilości wód służących wszystkim działom gospodarki narodowej oraz środowisku naturalnemu. W ramach opracowania Planów zostanie dokonana identyfikacja i hierarchizacja obszarów zagrożonych wystąpieniem zjawiska suszy na poszczególnych obszarach dorzeczy, ocena potrzeb w zakresie ochrony przed suszą. Zostanie również opracowany zestaw działań mający na celu zapobieganie i łagodzenie skutków suszy na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę.

Na rysunkach poniżej pokazano graficznie obszary powiatu grudziądzkiego o określonym stopniu zagrożenia na poszczególne typy suszy.



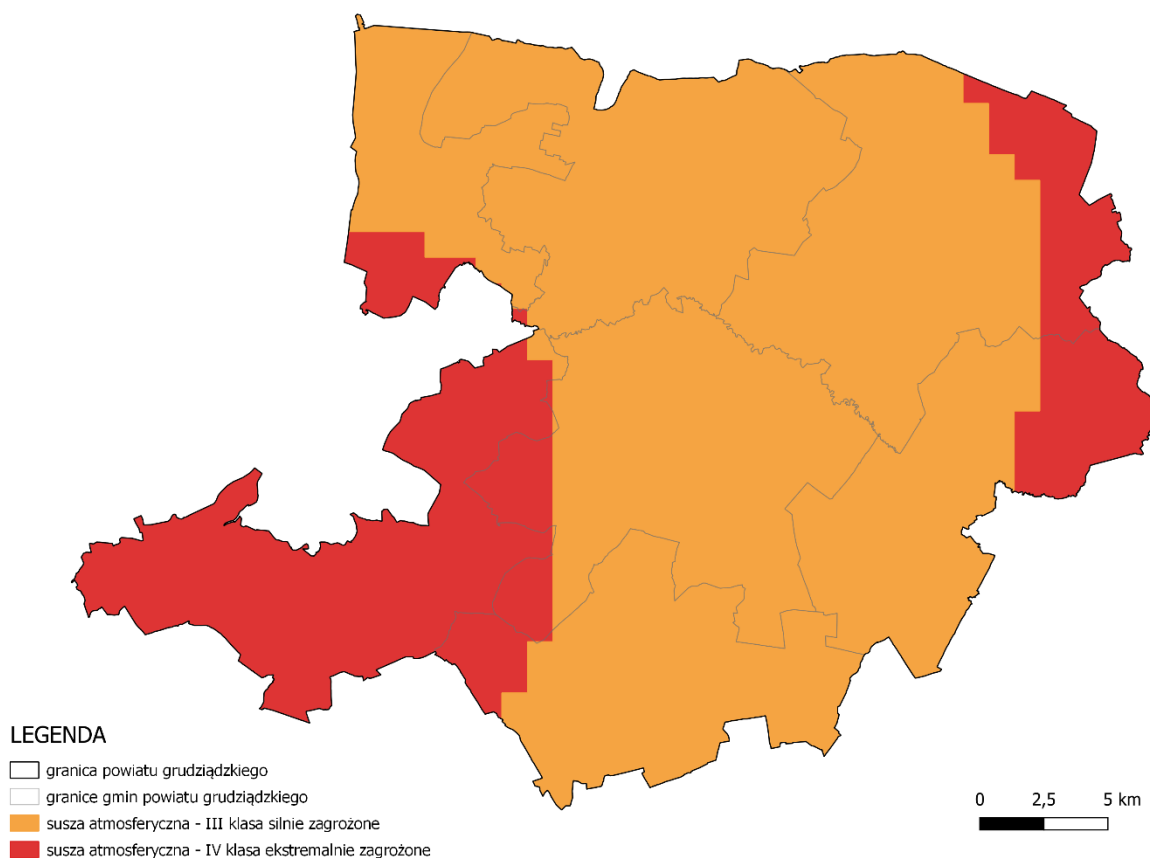
**Rysunek 39. Klasy zagrożenia suszą hydrologiczną.**

źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez PGW WP



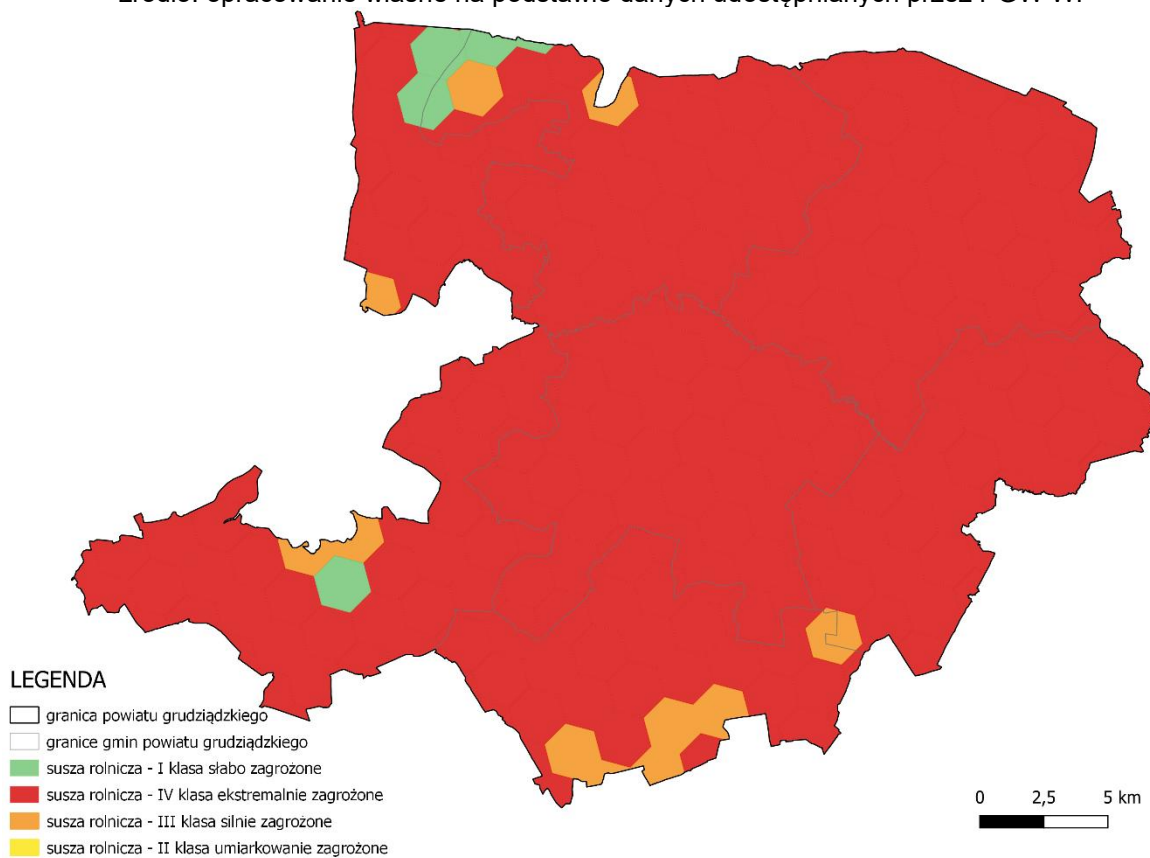
**Rysunek 40. Klasy zagrożenia suszą hydrogeologiczną.**

źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez PGW WP



**Rysunek 41. Klasy zagrożenia suszą atmosferyczną.**

źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez PGW WP



**Rysunek 42. Klasy zagrożenia suszą rolniczą.**

źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez PGW WP

Jak wynika z powyższych map, teren powiatu jest narażony na wszystkie typy suszy.

W celu ochrony przed skutkami suszy, w powiecie realizowany był Program Priorytetowy „Moja Woda”. W latach 2022-2024 osoby fizyczne z powiatu grudziądzkiego otrzymały z WFOŚiGW w Toruniu dofinansowania w ramach powyższego programu:

- 29 dofinansowań w 2022 r.;
- 3 dofinansowań w 2023 r.;
- 54 dofinansowań w 2024 r.<sup>39</sup>.

### **5.10.2. Zagrożenia antropogeniczne i poważne awarie**

Zagrożenia antropogeniczne to te związane z działalnością człowieka, m. in.: wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia środowiska, emisja zanieczyszczeń do atmosfery, eksploatacja kopalin, przekształcenia powierzchni ziemi, urbanizacja, nadmierna penetracja lasów, porzucanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych czy pożary. Te zagrożenia szczegółowo opisano w rozdziale 5 *Ocena i analiza stanu środowiska powiatu grudziądzkiego*.

#### **Poważne awarie**

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) mówiąc o:

- a) „poważnej awarii - rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.
- b) „poważnej awarii przemysłowej- rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

1. Pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
2. Awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
3. Awarie budowli hydrotechnicznych, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
4. Klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Na terenie powiatu grudziądzkiego nie znajdują się zakłady dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej ani zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zlokalizowane są natomiast trzy zakłady zaklasyfikowane jako potencjalni sprawcy poważnych awarii:

- Lubawa S.A. Oddział w Grudziądzu, ul. Waryńskiego 32-36, 86-300 Grudziądz,
- Eldom Sp. z o.o., Sp. k. w upadłości, ul. Waryńskiego 70, 86-300 Grudziądz,
- Kwidzyn S.A., Chłodnia w Grudziądzu, ul. Gen. J. Kustronia 3, , 86-300 Grudziądz.

---

<sup>39</sup> Źródło: WFOŚiGW w Toruniu

W ostatnich latach nie wystąpiły również zdarzenia o charakterze poważnej awarii przemysłowej<sup>40</sup>.

### **Działania kontrolne**

Monitoring potencjalnych sprawców poważnych awarii przemysłowych (zakładów ZDR i ZZR) prowadzony jest zgodnie z art. 269 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2025 poz. 647 z późn. zm.).

WIOŚ w Bydgoszczy przeprowadził w ostatnich latach na terenie powiatu grudziądzkiego nie prowadził kontroli zakładów dużego ani zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii.

### **5.10.3. Zagadnienia horyzontalne**

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adaptacja do zmian klimatu</b>         | <p>Zmiany klimatu mają wpływ na zagrożenie poważnymi awariami. Ekstremalne zjawiska atmosferyczne takie jak zbyt wysokie temperatury powietrza, burze, wichury czy ulewy mogą doprowadzić do awarii urządzeń na terenie zakładów przemysłowych. Ponadto bodźce te mogą zwiększyć ryzyko wystąpienia wypadków oraz awarii podczas przewożenia substancji niebezpiecznych ciągami komunikacji samochodowej oraz kolejowej. Aby zmniejszyć ryzyko wpływu zmian klimatycznych na ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych należy zaadaptować procedury przewozu substancji niebezpiecznych oraz funkcjonowania instalacji przemysłowych a także brać czynniki klimatyczne pod uwagę przy budowie dróg oraz instalacji przemysłowych.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b> | <p>Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, należą w tej kategorii, głównie awarie pojazdów przewożących substancje niebezpieczne, awarie w zakładach przemysłowych oraz ryzyko zagrożenia gwałtownymi zjawiskami pogodowymi oraz pożarami. W celu ich uniknięcia należy brać pod uwagę, możliwość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, na etapie projektowania oraz budowy dróg oraz należy usprawnić systemy kontroli bezpieczeństwa instalacji oraz środków transportu substancji niebezpiecznych. Należy również na terenach zakładów przemysłowych projektować systemy do odpowiedniego zabezpieczania magazynowanych substancji niebezpiecznych.</p> <p>Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska w zakresie zagrożeń naturalnych należą powodzie, podtopienia oraz susze.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Zagrożenie powodziowe oraz zagrożenie podtopieniami</u><br/>MZP oraz MRP wskazują, iż teren powiatu jest narażony na występowanie powodzi.</li><li>• <u>Susza</u><br/>Powiat grudziądzki jest narażony na występowanie suszy.</li></ul> |
| <b>Działania edukacyjne</b>               | <p>Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak w razie wystąpienia poważnej awarii postępować oraz jak zmniejszyć jej skutki.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Monitoring środowiska</b>              | <p>Zakłady o dużym oraz zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej kontrolowane są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

<sup>40</sup> Źródło: WIOŚ w Bydgoszczy, stan na 20.08.2025 r.

Środowiska w Bydgoszczy oraz przez Państwową Straż Pożarną. Transport substancji niebezpiecznych jest natomiast nadzorowany przez funkcjonariuszy: Policji, Inspekcji Transportu Drogowego oraz Straży Pożarnej.

#### 5.10.4. Tendencje zmian stanu środowiska

| Tendencje korzystne                                                                                                                            | Tendencje niekorzystne                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>realizacja PP „Moja Woda”;</li> <li>brak zdarzeń o charakterze poważnej awarii przemysłowej;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wzrastające zapotrzebowanie na paliwa płynne i gazowe;</li> <li>zmiany klimatyczne sprzyjające występowaniu suszy lub powodzi;</li> <li>wzrost natężenia ruchu pojazdów oraz zwiększenie przewozów substancji i preparatów niebezpiecznych;</li> </ul> |

#### 5.10.5. Analiza SWOT dla zagrożeń naturalnych i poważnych awarii

| MOCNE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | SŁABE STRONY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Dofinansowanie do przedsięwzięć w ramach PP „Moja Woda”.</li> <li>Brak poważnych awarii przemysłowych.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>Silne narażenie na suszę.</li> <li>Narażenie na występowanie powodzi.</li> <li>Obecność dróg, którymi mogą być transportowane substancje niebezpieczne.</li> <li>Zwiększenie natężenia ruchu na drogach oraz zapotrzebowania na transport paliw oraz materiałów niebezpiecznych.</li> </ol> |
| SZANSE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ZAGROŻENIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Realizacja inwestycji w dziedzinie infrastruktury przeciwpowodziowej.</li> <li>Opracowanie metod postępowania na wypadek wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie.</li> <li>Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych.</li> <li>Możliwość finansowania zakupu środków oraz sprzętu niezbędnego do usuwania skutków poważnych awarii ze środków krajowych i zewnętrznych.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Zagrożenie powodziowe na terenach nadwiślańskich i w pobliżu Osy.</li> <li>Możliwość wystąpienia poważnej awarii.</li> <li>Zdarzenia losowe przy ciągach komunikacyjnych (wypadki, rozszczelnienia).</li> </ol>                                                                             |

## 6. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu grudziądzkiego

W poniższej tabeli przedstawiono największe problemy środowiskowe odnotowywane w ostatnich latach na terenie powiatu grudziądzkiego z podziałem na poszczególne komponenty.

**Tabela 76. Najważniejsze problemy w ostatnich latach na terenie powiatu grudziądzkiego w zakresie poszczególnych komponentów środowiska.**

| Stan aktualny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cel poprawy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>występowanie na terenie powiatu tradycyjnych, nie ekologicznych źródeł ciepła, w których spalane są paliwa niskiej jakości;</li> <li>występowanie licznych liniowych i punktowych źródeł zanieczyszczeń;</li> <li>niska efektywność energetyczna budynków mieszkaniowych i publicznych;</li> <li>niedostateczny stopień gazyfikacji;</li> <li>niewielka dostępność i zły stan techniczny lokalnych linii kolejowych;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>stopniowe zastąpienie ogrzewania węglowego, bardziej ekologicznym systemem (ciepło systemowe, gaz, OZE);</li> <li>zwiększenie świadomości mieszkańców powiatu na temat zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem powietrza;</li> <li>rozbudowa oraz popularyzacja ekologicznych środków transportu;</li> <li>zarządzanie energią w budynkach użyteczności publicznej;</li> <li>termomodernizacja budynków użyteczności publicznej;</li> <li>efektywne energetycznie oświetlenie przestrzeni publicznej;</li> <li>zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;</li> </ul> |
| <b>Gospodarowanie wodami - wody powierzchniowe i podziemne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych;</li> <li>niedostateczny stan wód JCWP, w obrębie których leży powiat.</li> <li>niedostateczny stan wód w badanych punktach pomiarowych wód podziemnych w powiecie;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Pola elektromagnetyczne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>lokalizacja potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego w bezpośredniej bliskości zabudowy mieszkaniowej;</li> <li>rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej zwiększający ryzyko wzrostu natężenia pól elektromagnetycznych;</li> </ul>                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>utrzymanie promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowym niskim poziomie;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Zagrożenia hałasem</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>występowanie krytycznych odcinków dróg krajowych przebiegających przez teren powiatu;</li> <li>występowanie złych i bardzo złych odcinków dróg powiatowych przebiegających przez teren powiatu;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>ograniczenie nadmiernych poziomów hałasu wzdłuż dróg;</li> <li>modernizacja nawierzchni dróg;</li> <li>poprawa przepustowości dróg, wyprowadzenie ruchu tranzytowego z terenów mieszkalnych;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Stan aktualny                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cel poprawy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zasoby geologiczne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| – ingerencja w środowisko naturalne związana z eksploatacją surowców naturalnych.                                                                                                                                                                                                                                   | – rekultywacja i zagospodarowanie gleb zdegradowanych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Gleby</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| – występowanie szkód w środowisku;<br>– zagrożenia pochodzące ze zbyt intensywnego rolnictwa;                                                                                                                                                                                                                       | – rezygnacja ze szkodliwej chemii w rolnictwie;<br>– edukacja ekologiczna rolników;<br>– rekultywacja gleb i późniejsze zagospodarowanie;<br>– wapnowanie gleb zakwaszonych;                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| – istniejące wyroby azbestowe na terenie powiatu;<br>– spalanie odpadów w domowych kotłach;<br>– niechęć korzystania z PSZOK-ów przez mieszkańców;<br>– porzucanie odpadów przemysłowych i niebezpiecznych w miejscach do tego nie przeznaczonych;<br>– nie wszyscy mieszkańcy prowadzą selektywną zbiórkę odpadów; | – usunięcie wyrobów azbestowych;<br>– zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w temacie gospodarki odpadami;<br>– zwiększenie stopnia odzysku materiałów ze strumienia odpadów komunalnych;<br>– rozbudowy PSZOK w gminach;                                                                                                                                                                  |
| <b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| – niedostateczny poziom skanalizowania gmin;<br>– możliwe niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych przez mieszkańców tam, gdzie nie ma sieci kanalizacyjnej;<br>– awarie sieci wod-kan;                                                                                                                    | – budowa sieci kanalizacyjnej i podłączanie do sieci nowych odbiorców tam, gdzie jest to możliwe;<br>– modernizacje sieci wod-kan;<br>– systematyczne kontrole zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków;                                                                                                                                                                           |
| <b>Przyroda</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| – przekształcanie środowiska związane z działalnością człowieka;<br>– napływ zanieczyszczeń spoza granic powiatu;<br>– gatunki inwazyjne;<br>– lesistość powiatu poniżej średniej krajowej;                                                                                                                         | – identyfikacja i ochrona terenów cennych przyrodniczo;<br>– gospodarka przestrzenna uwzględniająca obszary cenne przyrodniczo;<br>– podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców;<br>– usuwanie gatunków inwazyjnych;<br>– ochrona drzewostanu;<br>– nasadzenia drzew i krzewów;                                                                                                                   |
| <b>Poważne awarie i zagrożenia naturalne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| – narażenie na suszę i powódzie;<br>– zwiększenie natężenia ruchu na drogach oraz zapotrzebowania na transport paliw oraz materiałów niebezpiecznych.                                                                                                                                                               | – wsparcie dla projektów związanych ze zwiększaniem retencji;<br>– zwiększenie ochrony przeciwpowodziowej<br>– minimalizacja skutków poważnych awarii i o znamionach poważnej awarii.<br>– kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych.<br>– kontrole zakładów w celu zapobiegania poważnych awarii. |

źródło: opracowanie własne

## 7. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu grudziądzkiego

W poniższej tabeli przedstawiono największe sukcesy środowiskowe odnotowywane w ostatnich latach na terenie powiatu grudziądzkiego z podziałem na poszczególne komponenty.

**Tabela 77. Najważniejsze sukcesy środowiskowe w ostatnich latach na terenie powiatu grudziądzkiego w zakresie poszczególnych komponentów środowiska.**

| Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Stan aktualny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Szereg prowadzonych działań zmierzających do obniżenia zanieczyszczeń powietrza pochodzących z niskiej emisji, takie jak: zastąpienie ogrzewania węglowego bardziej ekologicznym systemem (np. ciepło systemowe, gaz, OZE) w budynkach, termomodernizacje budynków, modernizacje kotłowni opartych na spalaniu węgla.</li> <li>Coraz większe zainteresowanie mieszkańców montażem instalacji odnawialnych źródeł energii.</li> <li>Poprawa stanu nawierzchni dróg.</li> <li>Rozbudowa dróg dla rowerów.</li> <li>Rozbudowa sieci gazowniczej.</li> <li>Rozwój publicznego transportu.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, Pb, As, Cd, Ni w ocenie dla ochrony zdrowia w strefie kujawsko-pomorskiej w 2024 r.</li> <li>Brak emisji zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w 2024 r.</li> <li>138 zawartych umów o dofinansowanie w ramach PP Czyste Powietrze na wymiany źródeł ciepła w 2024 r.</li> <li>200 311 m sieci gazowniczej w 2024 r.</li> <li>43,6 km dróg dla rowerów w 2023 r.</li> <li>209,61 MW zainstalowanej mocy OZE w elektrowniach w 2024 r.</li> <li>614 przystanków autobusowych w 2023 r.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontynuacja wymiany źródeł ciepła, minimalizujących emisje zanieczyszczeń powietrza, w tym przede wszystkim eliminujących wykorzystanie węgla.</li> <li>Rozwój oraz promocja odnawialnych źródeł energii oraz technologii do magazynowania energii.</li> <li>Modernizacja źródeł wytwarzania ciepła sieciowego opartego na paliwach nisko lub zeroemisyjnych.</li> <li>Dalsza termomodernizacja budynków.</li> <li>Dalsze modernizacje sieci drogowej.</li> <li>Zwiększanie dostępności komunikacji zbiorowej.</li> <li>Budowa dróg dla rowerów.</li> <li>Kontynuacja działalności kontrolnej, edukacja ekologiczna.</li> <li>Budowa sieci ciepłowniczej oraz gazowniczej.</li> </ul> |
| <b>Gospodarowanie wodami – wody powierzchniowe i podziemne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Stały monitoring wód powierzchniowych i podziemnych.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ogólny dobry stan chemiczny i ilościowy JCWPd, w obrębie których leży powiat grudziądzki.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Konserwacja urządzeń wodnych.</li> <li>Dalsza edukacja społeczeństwa dotycząca racjonalnego użytkowania zasobów wodnych.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Pola elektromagnetyczne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Stały monitoring poziomu pól elektromagnetycznych.</li> <li>Stopniowo wzrastająca świadomość ekologiczna mieszkańców w zakresie zagrożenia PEM.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Brak przekroczeń poziomu promieniowania PEM na terenie powiatu.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prawidłowa lokalizacja urządzeń emitujących PEM oraz stały monitoring poziomu promieniowania elektromagnetycznego.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości                                                                                                                                                                                            | Stan aktualny                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zagrożenia hałasem</b>                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Systematyczne prace związane z ograniczeniem nadmiernego hałasu – remonty, modernizacje, przebudowy dróg.</li> <li>Monitoring hałasu drogowego.</li> </ul>                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zlokalizowane ekrany akustyczne wzdłuż odcinka A1 przebiegającej przez teren powiatu.</li> <li>Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na badanych odcinkach dróg A1</li> </ul>                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modernizacje sieci drogowej.</li> <li>Montaż zabezpieczeń akustycznych.</li> <li>Zwiększanie dostępności komunikacji zbiorowej.</li> <li>Budowa dróg dla rowerów/piesznych i rowerów.</li> <li>Wykorzystywanie technik i technologii ograniczania emisji hałasu do środowiska i jego tłumienia.</li> </ul> |
| <b>Zasoby geologiczne</b>                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Stosowanie najnowszych technologii w czasie eksploatacji zasobów naturalnych.</li> <li>Rekultywacja terenów pogórnich.</li> <li>Systematycznie prowadzone kontrole w zakładach górniczych.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Występowanie udokumentowanych złóż surowców na terenie powiatu.</li> </ul>                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dalsza rekultywacja terenów pogórnich.</li> <li>Eksploracja zasobów zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.</li> <li>Dalsze kontrole zakładów górniczych.</li> </ul>                                                                                                                                      |
| <b>Gleby</b>                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Rekultywacje gleb.</li> <li>Wapnowanie gleb zakwaszonych.</li> <li>Monitoring zanieczyszczeń gleb.</li> </ul>                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dominuje dobra jakość gleb w powiecie.</li> <li>12 udzielonych dofinansowań w ramach Programu „Ogólnopolskiego programu regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie” w 2024 r.</li> <li>Przeprowadzonych 10 szkoleń dla rolników w 2024 r.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dalsze rekultywacje gleb.</li> <li>Dalsze wapnowanie gleb zakwaszonych.</li> <li>Dalsza edukacja rolników w powiecie.</li> </ul>                                                                                                                                                                           |
| <b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych.</li> <li>Budowa, rozbudowa PSZOK.</li> </ul>                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Funkcjonujące PSZOK w powiecie.</li> <li>47% odpadów zebranych selektywnie w stosunku do ogółu odpadów.</li> </ul>                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Racjonalna gospodarka odpadami.</li> <li>Edukacja ekologiczna mieszkańców na temat prawidłowej gospodarki odpadami.</li> </ul>                                                                                                                                                                             |
| <b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Systematyczne prace związane z rozbudową sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie powiatu.</li> <li>Budowa, rozbudowa i usprawnianie funkcjonowania oczyszczalni ścieków.</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>93,8% ludności korzystającej z sieci wodociągowej w 2023 r.</li> <li>8 oczyszczalni ścieków komunalnych w 2024 r.</li> </ul>                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dalszy rozwój i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                    |

| Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Stan aktualny                                                                                                                                                            | Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Przyroda</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Systematyczne działania na rzecz ochrony zasobów przyrodniczych.</li> <li>– Nasadzenia drzew i krzewów.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 24 835,26 ha powierzchni prawnie chronionych w 2024 r.</li> <li>– Występowanie 4 obszarów Natura 2000.</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dalsze utrzymanie terenów zieleni i terenów cennych przyrodniczo.</li> <li>– Nasadzenia drzew i krzewów.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Poważne awarie i zagrożenia naturalne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dofinansowanie do przedsięwzięć związanych z budową i rozbudową systemów małej retencji.</li> <li>– Realizacja inwestycji w dziedzinie infrastruktury przeciwpowodziowej.</li> <li>– Systematyczne kontrole podmiotów korzystających ze środowiska.</li> <li>– Podejmowanie kroków w zakresie usuwania poważnych awarii oraz ich skutków.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 54 udzielone dofinansowania w ramach PP „Moja Woda” w 2024 r.</li> <li>– Brak poważnych awarii w 2024 r. w powiecie.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Budowy i rozbudowy zbiorników małej retencji.</li> <li>– Dalsza edukacja społeczeństwa dotycząca racjonalnego użytkowania zasobów wodnych.</li> <li>– Dalsza realizacja inwestycji w dziedzinie infrastruktury przeciwpowodziowej.</li> <li>– Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt ratowniczy.</li> <li>– Usuwanie skutków awarii.</li> <li>– Dalsze kontrole podmiotów korzystających ze środowiska.</li> </ul> |

źródło: opracowanie własne

## 8. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji Programu Ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025 – 2030 z perspektywą do roku 2035 jest świadomość ekologiczna mieszkańców.

### Program nauczania

Przedszkola – w programie nauczania przedszkolnego treści ekologiczne zawarte są w części haseł dotyczących środowiska, pór roku i towarzyszących im przemian w przyrodzie. Od świadomości ekologicznej nauczyciela przedszkola zależy jak dalece potrafi program nauczania w przedszkolu nasycić treściami ekologicznymi, co potrafi przekazać uczniom w trakcie zabaw, spacerów czy zajęć plastycznych.

Szkoła podstawowa, szkoły średnie – edukacja ekologiczna szkołach prowadzona jest na przyrodzie, biologii lub na innych przedmiotach w postaci ścieżki edukacyjnej.

Ścieżka edukacyjna to zestaw treści i umiejętności o istotnym znaczeniu wychowawczym, których realizacja może odbywać się w ramach nauczania przedmiotów (bloków przedmiotowych) lub w postaci odrębnych zajęć.

Celami ogólnymi edukacji ekologicznej są:

- 1) Uświadamianie zagrożeń środowiska przyrodniczego, występujących w miejscu zamieszkania.
- 2) Budzenie szacunku do przyrody.
- 3) Rozumienie zależności istniejących w środowisku przyrodniczym.
- 4) Zdobycie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych i ich opisu.
- 5) Poznanie współzależności człowieka i środowiska.
- 6) WYROBIEŃIE poczucia odpowiedzialności za środowisko.
- 7) Rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska.

Ścieżka edukacyjna:

Program ścieżki edukacyjnej łączy ogólne treści niezbędne w edukacji ekologicznej w szkołach. Tymi koniecznymi treściami są:

- 1) Przyczyny i skutki niepożądanych zmian w atmosferze, biosferze, hydrosferze i litosferze.
- 2) Różnorodność biologiczna (gatunkowa, genetyczna, ekosystemów) – znaczenie jej ochrony.
- 3) Żywność – oddziaływanie produkcji żywności na środowisko.
- 4) Zagrożenia dla środowiska wynikające z produkcji i transportu energii; energetyka jądrowa – bezpieczeństwo i składowanie odpadów.

Program ten uszczegóławia powyższe treści, a w kilku miejscach wykracza poza nie. Dotyczy to szczególnie tych treści, które mają nawiązywać do własnego doświadczenia dziecka i jego znajomości najbliższej okolicy oraz regionu. Program koncentruje się wokół:

- 1) Zagadnień zmienności w środowisku: naturalnej jako tła porównawczego oraz zależnej od działalności człowieka w środowisku.
- 2) Najważniejszych problemów ekologicznych współczesnego świata.
- 3) Sposobów gospodarowania w miejscu swojego zamieszkania.
- 4) Wartości, jaką stanowi różnorodność biologiczna.

W realizacji programu w szkołach ważne jest:

- 1) Prowadzenie lekcji terenowych: obserwacji i prostych badań w terenie;
- 2) Preferowanie metod aktywizujących uczniów, takich jak: praca z mapą w terenie, zbieranie danych i ich opracowanie, dyskusje, debaty, wywiady, reportaże, ankietowanie, podejmowanie decyzji – metodą drzewa decyzyjnego, tworzenie „banków pomysłów”, metaplanów itp.;
- 3) Porównywanie zjawisk, procesów, problemów występujących w najbliższej okolicy z podobnymi i odmiennymi w innych regionach, krajach, kontynentach;
- 4) Stosowanie różnorodnych skał przestrzennych prowadzących do porównywania i odróżniania zjawisk, procesów, przyczyn i skutków;
- 5) Wykorzystywanie na lekcjach danych liczbowych, tabel, map, wykresów, zdjęć, rycin w celu kształcenia umiejętności interpretacji zawartych w nich informacji;
- 6) Organizowanie wspólnych, wcześniej zaprojektowanych przez uczniów działań w najbliższym środowisku, prowadzących do pozytywnych zmian;
- 7) Ukazywanie pozytywnej działalności człowieka w środowisku jako dróg właściwego i realnego rozwiązywania problemów ekologicznych;
- 8) Głoszenie idei, haseł proekologicznych, które są zgodne z własnymi czynami;
- 9) Integrowanie i korelowanie treści nauczania w obrębie różnych przedmiotów i bloków przedmiotowych;
- 10) Udział w ogólnopolskich akcjach edukacyjnych.

Hasła te poparte są analizą materiałów źródłowych dotyczących aktualnych problemów ochrony środowiska – parków narodowych, rezerwatów przyrody, roślin i zwierząt chronionych, oraz wpływem zanieczyszczeń środowiska na zdrowie człowieka.

Na terenie powiatu grudziądzkiego na szeroką skalę prowadzone są działania z zakresu edukacji ekologicznej. Obejmują one swoim zasięgiem zarówno akcje edukacyjne w szkołach i innych placówkach oświatowych, jak i działalność skierowaną bezpośrednio do mieszkańców powiatu. Poniżej przedstawiono przykładowe zadania realizowane w ramach edukacji ekologicznej na terenie poszczególnych gmin powiatu grudziądzkiego. Poniżej przedstawiono wybrane akcje edukacji ekologicznej w powiecie prowadzone w ostatnich latach.

W 2023 r. w powiecie przeprowadzono m. in. takie akcje edukacji ekologicznej jak<sup>41</sup>:

- 1) W dniu 21 kwietnia 2023 r. na terenie Szkoły Podstawowej im. Stanisława Broniewskiego „Orszy” w Wałdowie Szlacheckim odbyło się ekospotkanie pt.: „Moda na naturę”. Głównym celem wspólnych działań organizatorów, tj. Starostwa Powiatowego w Grudziądzu i Szkoły Podstawowej im. Stanisława Broniewskiego „Orszy” w Wałdowie Szlacheckim, było pogłębianie świadomości ekologicznej poprzez różne formy edukacji, poszerzanie wiedzy o elementach środowiska naturalnego i formach ochrony przyrody, poczucia odpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego oraz troski o najbliższe otoczenie, promowanie i rozwijanie nawyku segregacji odpadów i możliwości ich powtórnego wykorzystania, jak również integracja młodzieży szkół podstawowych powiatu grudziądzkiego. Podczas spotkania odbyły się zajęcia prowadzone przez Starostwo Powiatowe w Grudziądzu, Nadleśnictwo Jamy, Centrum Edukacji Ekologicznej w Zakurzewie działające przy Miejskich Wodociągach i Oczyszczalni Sp. z o.o. w Grudziądzu oraz Ochotniczą Straż Pożarną Ruda. Spotkanie było skierowane do uczniów klas 1-8 szkół podstawowych. Tematyka zajęć

---

<sup>41</sup> Źródło: *Raport o stanie Powiatu Grudziądzkiego za 2023 rok*

skierowana do uczniów klas 1-6 szkół podstawowych objęła:- segregację odpadów, wykorzystanie surowców wtórnych i odpadów komunalnych, wtórne wykorzystanie przedmiotów już wyprodukowanych i nadanie im kolejnego życia. Tematyka zajęć skierowana do uczniów klas 4-8 szkół podstawowych objęła następujące kategorie: gospodarkę odpadami, grzyby, alternatywne źródła energii, drzewa i krzewy, ciekawostki o regionie, tj. o powiecie grudziądzkim oraz zwierzęta.

- W dniu 16 listopada 2023 r. odbył się XVI Powiatowy Turniej Ekologiczny, którego głównym celem było:
  - a. pogłębienie wiedzy z zakresu ekologii, ochrony przyrody i ochrony środowiska,
  - b. rozbudzenie i pogłębienie szacunku dla środowiska przyrodniczego,
  - c. motywowanie i podejmowanie działań na rzecz środowiska naturalnego,
  - d. integracja uczestników oraz wymiana doświadczeń w zakresie edukacji ekologicznej między szkołami podstawowymi z terenu powiatu grudziądzkiego.

Tematyka konkursu obejmowała zagadnienia z zakresu ekologii i ochrony przyrody, a w szczególności zagadnienia związane z ochroną powietrza. Konkurs został skierowany do uczniów szkół podstawowych z terenu powiatu grudziądzkiego w dwóch kategoriach wiekowych: dla klas 4 - 6 oraz dla klas 7 - 8. Ponadto w ramach Powiatowego Turnieju zostały przeprowadzone zajęcia warsztatowe o tematyce związanej z ochroną powietrza.

W 2024 r. w powiecie przeprowadzono m. in. takie akcje edukacji ekologicznej jak<sup>42</sup>:

- 1) XIV Powiatowe Warsztaty Ekologiczne pod hasłem „W zgodzie z przyrodą”: w dniach 19-20 kwietnia 2024 roku odbyły się Powiatowe Warsztaty Ekologiczne. Jest to coroczne wydarzenie, którego celem jest promowanie ochrony środowiska, poszerzanie świadomości ekologicznej i inspirowanie do życia w zgodzie z naturą, jak również integracja młodzieży szkół podstawowych z terenu powiatu grudziądzkiego. Dla uczestników przygotowano zajęcia warsztatowe i gry na terenie Szkoły Podstawowej im. Marii Konopnickiej w Nowej Wsi, Centrum Edukacji Ekologicznej w Zakurzewie, leśnej ścieżce dydaktycznej Białochowo oraz Ochotniczej Straży Pożarnej w Piaskach. W warsztatach wzięło udział 16 reprezentacji szkół podstawowych z terenu powiatu grudziądzkiego (łącznie 78 osób, tj. uczniów wraz z nauczycielami). Organizatorami warsztatów byli: Starostwo Powiatowe w Grudziądzu, Nadleśnictwo Jamy i Szkoła Podstawowa im. Marii Konopnickiej w Nowej Wsi.
- 2) XIX piknik ekologiczny o zasięgu powiatowym pt. „Barwy Jesieni”: 2 października 2024 roku na terenie Szkoły Podstawowej im. Marii Konopnickiej w Nowej Wsi odbył się XIX piknik ekologiczny. Podczas pikniku odbył się ekologiczny konkurs plastyczny dla zgłoszonych uczniów szkół podstawowych z terenu powiatu grudziądzkiego, który polegał na wykonaniu kompozycji w szklanym pojemniku, tzw. „Lasu w słoiku”. W konkursie wzięło udział 19 reprezentacji szkół podstawowych z terenu powiatu grudziądzkiego, łącznie 114 uczniów.
- 3) XVII Powiatowy Turniej Ekologiczny: w dniu 21 listopada 2024 roku w Starostwie Powiatowym w Grudziądzu odbył się XVII Powiatowy Turniej Ekologiczny skierowany do uczniów szkół podstawowych z terenu powiatu. Tematem przewodnim Turnieju była gospodarka leśna. W zmaganiach wzięli udział uczniowie z 17 szkół. Rywalizacja odbyła się w dwóch kategoriach wiekowych: dla klas 4 – 6 oraz dla klas 7 – 8.

---

<sup>42</sup> Źródło: *Raport o stanie Powiatu Grudziądzkiego za 2024 rok*

## **9. Prognoza stanu środowiska Powiatu Grudziądzkiego na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2035**

Projekt POŚ dla powiatu grudziądzkiego wyznacza cele, kierunki interwencji i działania, które są zadaniami zarówno o charakterze inwestycyjnym i pozainwestycyjnym (organizacyjno-edukacyjne), które ujmują ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno-gospodarczego oraz rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, społecznej, funkcjonalno-przestrzennej itp.

Projekt POŚ dla powiatu grudziądzkiego jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Program określa jedynie konieczność ich realizacji w celu poprawy jakości środowiska przyrodniczego powiatu oraz wdrażania zaleceń dokumentów wyższego szczebla. W związku z powyższym, efekty poszczególnych zadań mogą być przewidziane tylko w ograniczonym zakresie. Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Wśród pozytywnych skutków realizacji planowanych w ramach Programu zadań zaliczono:

- Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza;
- Poprawę komfortu życia mieszkańców poprzez rozwój sieci dróg, komunikacji publicznej oraz sieci dróg dla rowerów;
- Poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych;
- Zmniejszenie hałasu szczególnie drogowego;
- Poprawę dostępu to sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej;
- pozytywny wpływ na bioróżnorodność;
- zapewnienie stabilności siedlisk przyrodniczych;
- mniejszy udział zanieczyszczeń bezpośrednio kierowanych do wód, ziemi i powietrza;
- poprawa stanu środowiska i jego elementów, w perspektywie długoterminowej;
- zminimalizowanie negatywnego oddziaływania podtopień, powodzi i suszy;
- zminimalizowanie zużycia zasobów naturalnych.

Projekt POŚ dla powiatu grudziądzkiego przewiduje szereg działań edukacyjno-promocyjnych (niemal w przypadku każdego, analizowanego komponentu środowiska). Wyznaczone działania edukacyjne mają głównie charakter organizacyjny i informacyjny. Potrzeba prowadzenia ciągłej edukacji ekologicznej społeczeństwa wynika z ciągle zmieniających się przepisów ochrony środowiska oraz powstawania nowych zagrożeń i problemów przyrodniczych. Edukacja ekologiczna jest elementem wspierającym realizację poszczególnych zadań wyznaczonych w projekcie POŚ dla powiatu grudziądzkiego - opisuje, informuje i wyjaśnia zagadnienia, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia założonego efektu ekologicznego i spełnienia odpowiednich standardów ochrony środowiska.

W konsekwencji realizacja wyznaczonych w Programie przedsięwzięć skutkować będzie poprawą stanu środowiska na danym terenie. Ponadto ich realizacja:

- posiada związek z rozwiązywaniem problemów ochrony środowiska na terenie powiatu;
- służy wspieraniu zrównoważonego rozwoju;
- służy wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska.

## **10. Syntetyczny opis realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska**

W celu przeanalizowania aktualności celów wyznaczonych w dotąd obowiązującym Programie ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego dokonano przeglądu ostatnich raportów o stanie powiatu grudziądzkiego za 2023 oraz 2024 rok, a także raportów o stanie gminy za 2023 i 2024 rok.

Wybrane inwestycje realizowane w powiecie grudziądzkim w ramach ochrony powietrza dokonane w latach 2023-2024:

Powiat Grudziądzki:

- Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej dla budynku Starostwa Powiatowego w Grudziądzu, zgodnie z wymogami określonymi w ustawie z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków;
- Działania inwestycyjne w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, tj. instalacji solarnej na budynku Starostwa Powiatowego w Grudziądzu.

Gmina Grudziądz:

- Budowa ścieżki pieszo-rowerowej relacji Marusza-Pokrzywno;
- Budowa ścieżki pieszo - rowerowej relacji Biały Bór -Wałdowo Szlacheckie – Ruda;
- Rozbudowa ścieżek rowerowych z infrastrukturą towarzyszącą na terenie Gminy Grudziądz - Poprawa infrastruktury rowerowej;
- Ocena zasobów energii geotermalnej na terenie działki 3040/7 w Białym Borze w Gminie Grudziądz, uwzględniająca zakres dokumentacyjny i wykonawczy dla odwiertów badawczo kontrolnych z zapleczem realizacyjnym;
- Rozbudowa z przebudową budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Małym Rudniku – termomodernizacja;
- Realizacja zaleceń audytu bezpieczeństwa IT w Urzędzie Gminy;
- Termomodernizacja remizo-świetlicy w Piaskach - dokumentacja projektowa.

Gmina Gruta:

- Budowa ścieżki pieszo-rowerowej Pokrzywno- Grudziądz;
- Modernizacja kotłowni w budynku wielorodzinnym w Mełnie 6;
- Ocieplenie przegród zewnętrznych w remizie strażackiej OSP Salno;
- Przebudowa instalacji grzewczej w świetlicy wiejskiej w Mełnie;
- Modernizacja istniejącego oświetlenia na terenie Gminy Gruta;
- Opracowanie Planu Transformacji Energetycznej Gminy Gruta wskazujący kierunki działania zmierzające do dekarbonizacji energii cieplnej na terenie gminy.

Gmina Łasin:

- Poprawa efektywności energetycznej poprzez kompleksową termomodernizację budynku użyteczności publicznej w Zawdzie.

Gmina Radzyń Chełmiński:

- Opracowanie planu funkcjonalno-użytkowego oraz przebudowa - modernizacja kotłowni przy ul. Sady w Radzynie Chełmińskim.

Gmina Rogóźno:

- Przebudowa i modernizacja systemów centralnego ogrzewania w miejscowości Jamy;
- Modernizacja oświetlenia szkół na terenie Gminy Rogóźno;
- Budowa mikroinstalacji na budynkach użyteczności publicznej.

Gmina Świecie nad Osą:

- Poprawa efektywności energetycznej budynków i obiektów użyteczności publicznej;
- Zaprojektowanie, dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznych jako poprawa efektywności energetycznej budynków i obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Świecie nad Osą.

Wybrane inwestycje realizowane w powiecie grudziądzkim w ramach ochrony przed hałasem dokonane w latach 2023-2024:

Powiat Grudziądzki:

- Przebudowa z rozbudową drogi powiatowej nr 1416C Zielnowo-Fijewo w km 1+897 ÷ 2+950;
- Przebudowa z rozbudową drogi powiatowej nr 1395C Biały Bór-Wałdowo Szlacheckie-Ruda w km 2+415 ÷ 4+055 +106,46;
- Przebudowa z rozbudową drogi powiatowej nr 1353C Białochowo-Szembruczek;
- Przebudowa z rozbudową drogi powiatowej nr 1378C Grudziądz-Gać;
- Remont drogi powiatowej nr 1357C Mokre-Kłódka km 2+036 ÷ 3+356;
- Przebudowa z rozbudową drogi powiatowej nr 1383C Dąbrówka Królewska-Gruta;
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1374C Strzelce-Jankowice;
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1398C Grudziądz-Kobylanka-Piaski;
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1384C Pokrzywno-Orle-Słup;
- Przebudowa z rozbudową drogi powiatowej nr 1388C Łasin-Mędzyrzecze-Lisnowo w km 2+300 do 3+070 o długości 0,770 km w miejscowości Bogdanki;
- Remont drogi powiatowej 1413C Boguszevo-Czczewo w km 3+102÷3+874;
- Remont drogi powiatowej 1413C Boguszevo-Czczewo w km 3+874÷4+818;
- Remont drogi powiatowej nr 1407C Rywałd-Świecie nad Osą-Lisnowo od km 9+250 do km 9+950.

Gmina Grudziądz:

- Rozbudowa drogi gminnej nr 040101C relacji Wielki Wełcz - Okrągła Łąka - Etap II;
- Rozbudowa drogi gminnej nr 040275C i 040276C ul. Osikowa w Świerkocinie;
- Rozbudowa dróg gminnych 040246C ul. Parkowa Osiedle i 040247C w miejscowości Nowa Wieś;
- Przebudowa drogi gminnej nr 040457C Piaski Osiedle;
- Rozbudowa drogi gminnej nr 040346C Wielkie Lniska – Grabowiec;
- Rozbudowa dróg gminnych nr 040482C i 040487C w miejscowości Biały Bór;
- Przebudowa drogi gminnej nr 040143C Hanowo - Hanowo od km 0+000 do km 0+916,38;
- Modernizacja drogi gminnej nr 040288C w m. Lisie Kąty;
- Przebudowa drogi gminnej nr 040163C w miejscowości Sosnówka;
- Rozbudowa drogi gminnej nr 040132C w miejscowości Stary Folwark.

Gmina Gruta:

- Przebudowa odcinków dróg gminnych: nr 041418C w Kitnowie, nr 041445C w Wiktorowie oraz w Okoninie i Grucie;
- Modernizacja infrastruktury drogowej na terenie Gminy Gruta – (Przebudowa drogi wewnętrznej W172 w Słupie, drogi gminnej nr 041402C i wewnętrznej W158 w Orlu, drogi wewnętrznej W 48 w Pokrzywnie i drogi gminnej nr 041422C w Grucie;
- Modernizacja infrastruktury drogowej na terenie Gminy Gruta (Przebudowa dróg W162 Orle, 041441C Plemięta, 041402C Salno);
- Remont nawierzchni odcinków dróg gminnych: nr 041409C w Boguszewie oraz w Mełnie.

Gmina Łasin:

- Przebudowa drogi gminnej przy ul. Wiejskiej oraz odcinka Łasin-Szczepanki – etap I;
- Przebudowa drogi gminnej w Nowych Mostach;
- Przebudowa drogi gminnej nr 041323C Zawdzka Wola granica województwa – Krzywka;
- Przebudowa drogi gminnej nr 041337C Szonowo – długość ok. 855 m;
- Przebudowa drogi gminnej dojazdowej w miejscowości Jankowice dz. nr 71 – długość ok. 938 m;
- Przebudowa drogi gminnej dojazdowej w miejscowości Stare Błonowo dz. nr 81 – długość ok. 352 m;
- Przebudowa drogi gminnej dojazdowej w miejscowości Kozłowo dz. nr 15 – długość ok. 445 m;
- Przebudowa drogi gminnej nr 041336C w Goczałkach – długość ok. 500;
- Przebudowa drogi gminnej dojazdowej w Goczałkach dz. nr 67 – długość ok. 500 m;
- Przebudowa drogi gminnej nr 041308C Nogat – etap II – długość ok. 550 m;
- Przebudowa drogi gminnej nr 041312C Kozłowo – długość ok. 550 m;
- Przebudowa drogi gminnej nr 041324C Wydrzno – długość ok. 500 m;
- Przebudowa drogi gminnej dojazdowej w miejscowości Łasin Wybudowanie dz. nr 290 – długość ok. 900 m;
- Przebudowa drogi gminnej dojazdowej w miejscowości Łasin Wybudowanie dz. nr 18 – długość ok. 680 m;
- Przebudowa drogi gminnej nr 041307C Łasin Wybudowanie – długość ok. 900 m.

Gmina Radzyń Chełmiński:

- Przebudowa dróg gminnych na terenie gminy Radzyń Chełmiński” w zakresie przebudowy nawierzchni z powierzchniowo utrwalonej na bitumiczną – asfaltobeton na drogach:
  - nr 041632C w miejscowości Czeczewo na długości 830,0 mb,
  - nr 041633C w miejscowości Czeczewo na długości 538,0 mb,
  - nr 041607C w miejscowości Gołębiewo na długości 606,0 mb,
  - nr 041622C w miejscowości Radzyń Wieś o długości 985,0 mb,
  - nr 041625C w miejscowości Kneblowo o długości 980,0 mb,
  - nr 041615C w miejscowości Mazanki o długości 950,0 mb,
  - nr 041638 C w miejscowości Mazanki i Radzyń Wybudowanie o długości 740,0 mb,
  - nr 041639C w miejscowości Radzyń Wybudowanie o długości 982,0 mb,

- nr 041609C w miejscowości Rywałd i Stara Ruda o długości 955,0 mb,
- nr 041634C/ 041605C w miejscowości Szumiłowo o długości 982,0 mb,
- nr 041603C w miejscowości Zakrzewo o długości 452,0 mb;
- Przebudowa drogi gminnej ul. Nowickiego w miejscowości Radzyń Chełmiński;
- Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 1/1 obręb Radzyń Chełmiński;
- Przebudowa drogi gminnej nr 041626C w miejscowości Kneblowo;
- Przebudowa drogi gminnej nr 041623C w miejscowości Gawłowice;
- Przebudowa drogi gminnej nr 041631C w miejscowości Czczewo;
- Przebudowa drogi gminnej nr 041625C w miejscowości Zielnowo;
- Przebudowa drogi gminnej nr 041643C i 041617C w miejscowości Radzyń Wybudowanie;
- Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Radzyń Wieś - działki nr 15/3, 16/9, 15/6, 16/4, 16/5 obręb 0005 Janowo oraz działka nr 12 obręb 0009 Radzyń Wybudowanie;
- Remont drogi gminnej nr 041625C w miejscowości Zielnowo;
- Budowa obwodnicy miasta Radzyń Chełmiński-opracowanie Studium Techniczno-Ekonomiczno-Środowiskowego wraz z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia;
- Budowa dróg gminnych - skomunikowanie osiedla domów jednorodzinnych "Zielna Góra" z centrum miasta;
- Opracowanie dokumentacji oraz przebudowa - modernizacja drogi gminnej działka nr 27 obręb Stara Ruda w miejscowości Stara Ruda, dojazdowej do gruntów rolnych o nawierzchni powierzchniowo utrwalonej emulsją i grysami;
- Przebudowa dróg gminnych na terenie miasta i gminy Radzyń Chełmiński - etap II:
  - nr 041609C w miejscowości Stara Ruda na odcinku długości 262,0 mb,
  - nr 041613C w miejscowości Czczewo na odcinku długości 995,0 mb,
  - nr 041615C w miejscowości Mazanki na odcinku długości 994,0 mb,
  - nr 041603C w miejscowości Zakrzewo-Nowy Dwór na odcinku długości 990,0 mb,
  - nr 041634C w miejscowości Szumiłowo na odcinku długości 235,00 mb,
  - działka nr 26/2 w miejscowości Radzyń Wieś na odcinku długości 129,0 mb,
  - działka nr 104/3 i 249/2 ul. Sady w m. Radzyń Chełmiński na odcinku dł. 55,00 mb,
  - nr 041611C w miejscowości Stara Ruda na odcinku długości 979,00 mb,
  - nr 041653C w miejscowości Rywałd na odcinku długości 955,00 mb,
  - nr 041616C w miejscowości Mazanki na odcinku długości 990,00 mb,
  - nr 041625C w miejscowości Kneblowo na odcinku długości 400,00 mb,
  - nr 041650C w miejscowości Rywałd na odcinku długości 926,00 mb,
  - nr 041612C w miejscowości Gołębiewo na odcinku długości 999,00 mb,
  - nr 041639C w miejscowości Radzyń Wybudowanie na odcinku długości 440,00 mb,
  - nr 041605C w miejscowości Szumiłowo na odcinku długości 500,00 mb,
  - nr 041614C w miejscowości Czczewo na odcinku długości 459,00 mb,
  - nr 041624C w miejscowości Gawłowice na odcinku długości 823,00 mb.

Gmina Rogóżno:

- Przebudowa dróg gminnych na terenie Gminy Rogóżno – etap I;
- Przebudowa drogi na dz. 351/27 w miejscowości Rogóżno.

Gmina Świecie nad Osą:

- Przebudowa nawierzchni dróg gminnych w miejscowościach Świecie nad Osą, Lisnowo, Karolewo, Szarnoś, Rychnowo, Bursztynowo i Białobloty;
- Przebudowa nawierzchni części drogi gminnej nr 041520C w miejscowości Kitnówko w km 0+000 do km 0+338;
- Przebudowa nawierzchni drogi nr 041527C w miejscowościach Rychnowo, Linowo Świecie nad Osą;
- Przebudowa – remont nawierzchni dróg na terenie gminy Świecie nad Osą – etap I.

Wybrane inwestycje realizowane w powiecie grudziądzkim w ramach edukacji ekologicznej dokonane w latach 2023-2024:

Powiat Grudziądzki:

- wydano 310 broszur, ulotek dotyczących tematyki edukacji ekologicznej;
- W 2023 r. na terenie Szkoły Podstawowej im. Stanisława Broniewskiego „Orszy” w Wałdowie Szlacheckim odbyło się ekospotkanie pt.: „Moda na naturę”;
- W 2023 r. odbył się XVI Powiatowy Turniej Ekologiczny. Tematyka konkursu obejmowała zagadnienia z zakresu ekologii i ochrony przyrody, a w szczególności zagadnienia związane z ochroną powietrza. W 2024 roku tematem przewodnim Turnieju była gospodarka leśna.
- XIV Powiatowe Warsztaty Ekologiczne pod hasłem „W zgodzie z przyrodą”. W 2024 roku odbyły się Powiatowe Warsztaty Ekologiczne. Jest to coroczne wydarzenie, którego celem jest promowanie ochrony środowiska, poszerzanie świadomości ekologicznej i inspirowanie do życia w zgodzie z naturą, jak również integracja młodzieży szkół podstawowych z terenu powiatu grudziądzkiego;
- XIX piknik ekologiczny o zasięgu powiatowym pt. „Barwy Jesieni”. W 2024 roku na terenie Szkoły Podstawowej im. Marii Konopnickiej w Nowej Wsi odbył się XIX piknik ekologiczny. Podczas pikniku odbył się ekologiczny konkurs plastyczny dla zgłoszonych uczniów szkół podstawowych z terenu powiatu grudziądzkiego, który polegał na wykonaniu kompozycji w szklanym pojemniku, tzw. „Lasu w słoiku”.

Gmina Grudziądz:

- Budowa ścieżki edukacyjnej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Węgrowie;
- Budowa ścieżki edukacyjnej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie parku wiejskiego w miejscowości Dusocin;
- Zakup wyposażenia w ramach przedsięwzięcia pn. "Przeciwdziałanie emisjom - naszą szkolną misją";
- W ramach realizacji Programu Priorytetowego Program Regionalnego Wsparcia Edukacji Ekologicznej „Ekopracownia – zielone serce szkoły” Gmina Grudziądz pozyskała dofinansowanie na remont i wyposażenie ekopracowni z WFOŚiGW w Toruniu. Bogato wyposażona ekopracownia przyczyni się do kształtowania trwałych nawyków i postaw proekologicznych również wśród lokalnej społeczności.

Gmina Łasin:

- W ramach Programu Priorytetowego Program Regionalnego Wsparcia Edukacji Ekologicznej "Ekopracownia - zielone serce szkoły" w Szkole Podstawowej w Łasinie utworzono nowoczesną Ekopracownię OZE, w której prowadzone są zajęcia lekcyjne

z przyrody, biologii, chemii, geografii i edukacji przyrodniczej, zajęcia pozalekcyjne oraz zajęcia warsztatowe skierowane do lokalnego środowiska.

Gmina Radzyń Chełmiński:

- W 2023 i 2024 roku Gmina Miasto i Gmina Radzyń Chełmiński przeprowadziła konkurs ekologiczny „Piękna zagroda 2023” i „Piękna zagroda 2024” na poziomie gminnym.

Wybrane inwestycje realizowane w powiecie grudziądzkim w ramach poprawy funkcjonowania gospodarki wodno-ściekowej dokonane w latach 2023-2024:

Gmina Grudziądz:

- Budowa sieci wodociągowej w Turznicach;
- Budowa sieci wodociągowej na terenie miejscowości Wielkie Lniska;
- Budowa przyłącza wody do działki gminnej w miejscowości Ruda;
- Zakupy inwestycyjne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Grudziądz;
- Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Grudziądz;
- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z Dusocina do Mokrego;
- Uporządkowanie i poprawa warunków na sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowa Wieś;
- Modernizacja tłoczni ścieków w miejscowości Zakurzewo.

Gmina Gruta:

- Modernizacja i rozbudowa stacji uzdatniania wody oraz gminnej sieci wodociągowej w Gminie Gruta;
- Modernizacja i rozbudowa stacji uzdatniania wody oraz gminnej sieci wodociągowej w Gminie Gruta (Modernizacja gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Gruta);
- Modernizacja budynku transformatora na oczyszczalni ścieków w Mełnie wraz z wymianą wyłącznika APU;
- Dostawa i montaż urządzeń poprawiających proces uzdatniania wody na stacji uzdatniania wody w Gminie Gruta;
- Modernizacja gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Gruta;
- Modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na terenie Gminy Gruta – (Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w Plemiętach).

Gmina Łasin:

- Sieć tłoczna kanalizacji sanitarnej w miejscowości Plesewo.

Gmina Radzyń Chełmiński:

- Rozbudowa gminnej sieci kanalizacyjnej w mieście w wyniku której długość sieci została zwiększona o 1,1 km w 2023 r.;
- Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Miasta i Gminy Radzyń Chełmiński ul. Widokowa - Tysiąclecia w 2024 r.
- Opracowanie dokumentacji i rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Rywałd w 2024 r.

Gmina Rogóźno:

- Modernizacja stacji uzdatniania wody oraz sieci wodociągowej w miejscowości Szembruk.

Gmina Świecie nad Osą:

- Przebudowa sieci wodociągowych w miejscowościach Świecie nad Osą i Lisnowo;
- Przebudowa przepompowni ściekowej w miejscowości Lisnówko;
- Przebudowa przepompowni ściekowej w miejscowości Lisnowo;
- Zakup 4 szt. pomp do gminnych studni ściekowych.

Wybrane inwestycje realizowane w powiecie grudziądzkim w ramach ochrony przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi dokonane w latach 2023-2024:

Powiat Grudziądzki:

- Dokonano przeglądu oraz legalizacji i uzupełnienia sprzętu przeciwpożarowego, na bieżąco prowadzone były kontrole w obiekcie w zakresie bezpieczeństwa ppoż.;
- Przeprowadzono aktualizację Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dla obiektu Starostwa Powiatowego w Grudziądzu oraz prowadzono szkolenia dotyczące Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego;
- W zakresie ochrony przeciwpowodziowej w ramach funkcjonowania Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego prowadzono na bieżąco monitoring stanu wód na rzekach Wisła i Osa;
- Na podstawie Zarządzenia Nr 25/2024 Starosty Grudziądzkiego z dnia 15 lipca 2024 r. w sprawie przeprowadzenia ćwiczeń systemów alarmowania w dniu 1 sierpnia 2024 r. o godz. 17:00 przeprowadzono ćwiczenia systemu wykrywania i alarmowania, poprzez uruchomienie na terenie powiatu syren alarmowych na czas jednej minuty w celu sprawdzenia poprawności działania systemu;
- W zakresie poprawy bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie wymieniono centralę p.poż., dokonano montażu czujek pożarowych;
- W ramach funkcjonowania Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego prowadzono na bieżąco monitoring stanu wód rzek Wisły i Osy, na bieżąco odczyty wodowskazów odnotowywane były w „Dzienniku Ewidencji Zdarzeń Informacji i Meldunków” Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego. Zgodnie z informacjami Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie na terenie powiatu grudziądzkiego dokonywane były przeglądy stanu technicznego wałów przeciwpowodziowych.

Wybrane inwestycje realizowane w powiecie grudziądzkim w ramach ochrony przyrody dokonane w latach 2023-2024:

Gmina Gruta:

- Nasadzenia 195 szt. materiału roślinnego na gruntach gminnych w 2023 r.;
- Nasadzenia materiału roślinnego na terenie Gminy Gruta i rewitalizacja Parku dworskiego w miejscowości Jasiewo, gm. Gruta: zakres zadania obejmował nasadzenie łącznie 1172 szt. sadzonek drzew i krzewów. Tereny na których były wykonywane nasadzenia to pasy dróg gminnych, tereny przyległe do świetlic wiejskich, cmentarz wojenny w Melnie oraz park w Jasiewie (2024 r.).

Wybrane inwestycje realizowane w powiecie grudziądzkim w ramach racjonalnej gospodarki odpadami dokonane w latach 2023-2024:

Gmina Grudziądz:

- Usuwanie wyrobów zawierających azbest – 28,82 t w 2023 r., – 39,54 t w 2024 r.

Gmina Gruta:

- Usuwanie wyrobów zawierających azbest – 120,04 t w 2023 r. i 156,78 t w 2024 r.

Gmina Łasin:

- Usuwanie wyrobów zawierających azbest – 92,25 t w 2023 r. i 113,97 t w 2024 r.

Gmina Radzyń Chełmiński:

- Usuwanie wyrobów zawierających azbest – 32,62 t w 2023 r. i 13,75 w 2024 r.

Gmina Rogóżno:

- Usuwanie wyrobów zawierających azbest – 35,62 t w 2023 r.

Gmina Świecie:

- Usuwanie wyrobów zawierających azbest – 67,14 t w 2023 r. i 92,9 w 2024 r.

## **11. Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie**

### **Wyznaczone cele i zadania**

W ramach *Programu ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2035* wyznaczono następujące cele w zależności od obszaru interwencji.

Cele niniejszego Programu zostały wyznaczone na podstawie:

- Zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych komponentów środowiska;
- Możliwości finansowych;
- Celów dokumentów wyższego szczebla (poziom krajowy i wojewódzki);
- Celów dokumentów lokalnych (funkcjonujących na terenie powiatu).

Zadania wyznaczone w ramach kierunków interwencji zostały podzielone na:

- Zadania własne: są to zadania, których wykonawcą jest jednostka samorządu, dla której utworzony został dokument.
- Zadania monitorowane: zadania wyznaczone dla innych jednostek, organów oraz instytucji. Ich realizacja jest monitorowana przez jednostkę samorządu, dla której utworzony został dokument.

Realizacja przyjętych celów będzie odbywać się poprzez działania wyznaczone dla kierunków interwencji. Działania obejmują również zagadnienia mitygacji i adaptacji do zmian klimatu.

### **OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO**

CEL: Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

### **GOSPODAROWANIE WODAMI - WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

CEL: Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

### **POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**

CEL: Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

### **ZAGROŻENIA HAŁASEM**

CEL: Ograniczenie presji hałasu na środowisko i mieszkańców. Poprawa klimatu akustycznego obszaru powiatu.

### **ZASOBY GEOLOGICZNE**

CEL: Optymalizacja i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż.

### **GLEBY**

CEL: Ochrona zasobu gleb najwyższych klas bonitacyjnych. Poprawa stanu i walorów użytkowych zasobów glebowych.

### **GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW**

CEL: Racjonalna gospodarka odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.

### **GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA**

CEL: Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa.

### **PRZYRODA**

CEL: Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej.

### **POWAŻNE AWARIE I ZAGROŻENIA NATURALNE**

CEL: Zwiększenie bezpieczeństwa mieszkańców, zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku awarii.

CEL: Zapewnienie ochrony przed niedoborami wody i powodzią.

W tabeli poniżej przedstawiono wszystkie zadania z podziałem na kierunki interwencji oraz obszary interwencji. W kolejnej tabeli przedstawiono tylko zadania własne, czyli zadania, za których realizację odpowiedzialne jest Starostwo Powiatowe w Grudziądzu. Trzecia tabela zawiera zadania monitorowane przez pozostałe podmioty.

**Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ dla powiatu grudziądzkiego**

Tabela 78. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ dla powiatu grudziądzkiego.

| Obszar interwencji                                  | Cel                                                                                                 | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania                                                                        |                 |                  | Kierunek interwencji                                                                                                                                                        | Zadania                                                                                                                                                                                                 | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                                                            | Ryzyka                                                |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                                     |                                                                                                     | Nazwa źródło danych                                                                                            | Wartość bazowa  | Tendencja zmian  |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                      |                                                       |
| OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO | Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu | Zanieczyszczenia, dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w strefie kujawsko-pomorskiej GIOŚ | B(a)P [2024 r.] | brak przekroczeń | OP.1. Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza m.in. poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach | OP.1.1. Prowadzenie monitoringu jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.                                                                                                          | monitorowane: GIOŚ                                                                                   | brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry |
|                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                |                 |                  |                                                                                                                                                                             | OP.1.2. Przyjmowanie zgłoszeń i wydawanie pozwoleń dla instalacji wymagających pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.                                                                   | własne: Powiat Grudziądzki                                                                           | brak wykwalifikowanej kadry                           |
|                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                |                 |                  |                                                                                                                                                                             | OP.1.3. Realizacja zadań wynikających z Planów Gospodarki Niskoemisyjnej, Projektów założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, Programów Ograniczania Niskiej Emisji. | monitorowane: gminy, zarządcy dróg, przedsiębiorstwa ciepłownicze i gazownicze                       | brak środków finansowych                              |
|                                                     |                                                                                                     | Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem GUS [t/r]                             | 2 410 [2024 r.] | <2 410           |                                                                                                                                                                             | OP.1.4. Modernizacja, likwidacja lub wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych i innych (w tym realizacja Programu „Czyste Powietrze”).             | własne: Powiat Grudziądzki                                                                           | brak środków finansowych                              |
|                                                     |                                                                                                     | Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem GUS [t/r]                             | 0 [2024 r.]     | 0                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                         | monitorowane: gminy, właściciele i zarządcy nieruchomości przedsiębiorstwa, spółdzielnie i wspólnoty |                                                       |
|                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                |                 |                  |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                      |                                                       |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                                  | Cel                                                                                                 | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania                    |                      |                    | Kierunek interwencji                                                                                                                                                        | Zadania                                                                                                                                                                                         | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                               | Ryzyka                                                        |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                     |                                                                                                     | Nazwa<br><i>źródło danych</i>                              | Wartość<br>bazowa    | Tendencja<br>zmian |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |                                                               |
| OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO | Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu |                                                            |                      |                    | OP.1. Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza m.in. poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach | OP.1.5. Realizacja zadań wynikających z programu ochrony powietrza (w tym wymiana wysokoemisyjnych źródeł ciepła, termomodernizacje, stosowanie OZE, edukacja ekologiczna).                     | własne:<br>Powiat Grudziądzki                                           | brak środków finansowych                                      |
|                                                     |                                                                                                     |                                                            |                      |                    |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                 | monitorowane:<br>gminy, mieszkańcy, WFOŚiGW w Toruniu, przedsiębiorstwa |                                                               |
|                                                     |                                                                                                     |                                                            |                      |                    |                                                                                                                                                                             | OP.1.6. Prowadzenie kontroli przestrzegania zakazu spalania odpadów w piecach domowych oraz pod kątem spełnienia wymogów uchwały antysmogowej w odniesieniu do urządzeń grzewczych jak i paliw. | monitorowane:<br>gminy, Straż Miejska, Policja                          | brak wystarczającej liczby etatów do przeprowadzania kontroli |
|                                                     |                                                                                                     |                                                            |                      |                    |                                                                                                                                                                             | OP.1.7. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja sieci gazowych, w tym poprzez gazyfikację nowych rejonów oraz podłączenie budynków mieszkalnych do sieci gazowej.                          | monitorowane:<br>PSG Sp. z o.o. Oddział w Bydgoszczy                    | brak środków finansowych, brak opłacalności ekonomicznej      |
|                                                     |                                                                                                     | Długość czynnej sieci gazowej ogółem [m]<br>GUS            | 200 311<br>[2023 r.] | ≥200 311           |                                                                                                                                                                             | OP.1.8. Czyszczenie powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym w ciągach ulic.                                                                                        | monitorowane:<br>gminy, zarządcy dróg                                   | brak środków finansowych                                      |
|                                                     |                                                                                                     | Korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności<br>GUS [%] | 15,6<br>[2023 r.]    | ≥15,6              |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |                                                               |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                                  | Cel                                                                                                 | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania       |                  |                 | Kierunek interwencji                                                                                                                                                   | Zadania                                                                                                                                                                                                                               | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                                 | Ryzyka                                                                            |                                                                                                                                                               |                               |                                                                                     |  |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                     |                                                                                                     | Nazwa<br>źródło danych                        | Wartość bazowa   | Tendencja zmian |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                           |                                                                                   |                                                                                                                                                               |                               |                                                                                     |  |
| OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO | Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu |                                               |                  |                 | OP.2. Rozwój i modernizacja transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska; wspieranie ekologicznych form transportu - budowa dróg dla rowerów | OP.2.1. Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę połączeń drogowych oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach. | własne:<br>Powiat Grudziądzki                                             | brak środków finansowych, nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną |                                                                                                                                                               |                               |                                                                                     |  |
|                                                     |                                                                                                     |                                               |                  |                 |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                       | monitorowane:<br>gminy, przedsiębiorstwa komunikacyjne                    |                                                                                   |                                                                                                                                                               |                               |                                                                                     |  |
|                                                     |                                                                                                     | Liczba przystanków autobusowych [szt.]<br>GUS | 614<br>[2023 r.] | ≥614            |                                                                                                                                                                        | OP.2.2. Poprawa systemu komunikacji publicznej, w tym wymiana taboru komunikacji publicznej na pojazdy ekologiczne, budowa i przebudowa chodników, zatok autobusowych, postojowych, węzłów multimodalnych, systemów Park&Ride.        | własne:<br>Powiat Grudziądzki                                             | brak środków finansowych                                                          |                                                                                                                                                               |                               |                                                                                     |  |
|                                                     |                                                                                                     |                                               |                  |                 |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                       | monitorowane:<br>gminy, zarządcy dróg, zarządzający komunikacją publiczną |                                                                                   |                                                                                                                                                               |                               |                                                                                     |  |
|                                                     |                                                                                                     |                                               |                  |                 |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                           |                                                                                   | OP.2.3. Świadczenie usług publicznego transportu zbiorowego o charakterze użyteczności publicznej na terenie powiatu grudziądzkiego oraz poza jego granicami. | własne:<br>Powiat Grudziądzki | brak środków finansowych, brak dotacji, odpływ poszczególnych pasażerów, demografia |  |
|                                                     |                                                                                                     |                                               |                  |                 |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                           |                                                                                   |                                                                                                                                                               |                               |                                                                                     |  |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                                  | Cel                                                                                                 | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania |                   |                    | Kierunek interwencji                                                                                                 | Zadania                                                                                                                                                                                     | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                                                   | Ryzyka                                               |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                                     |                                                                                                     | Nazwa<br><i>źródło danych</i>           | Wartość<br>bazowa | Tendencja<br>zmian |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                             |                                                                                             |                                                      |
| OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO | Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu | Długość dróg dla rowerów [km]<br>GUS    | 43,6<br>[2023 r.] | ≥43,6              |                                                                                                                      | OP.2.4. Rozwój transportu rowerowego w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych, ciągów pieszo - rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (np. wypożyczalnie rowerów). | własne:<br>Powiat Grudziądzki                                                               | brak środków finansowych                             |
|                                                     |                                                                                                     |                                         |                   |                    |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                             | monitorowane:<br>gminy, zarządcy dróg                                                       |                                                      |
|                                                     |                                                                                                     |                                         |                   |                    | OP.3. Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami | OP.3.1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej i usługowych.                                                                                                      | własne:<br>Powiat Grudziądzki                                                               | brak środków finansowych                             |
|                                                     |                                                                                                     |                                         |                   |                    |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                             | monitorowane:<br>gminy zarządcy budynków, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, mieszkańcy |                                                      |
|                                                     |                                                                                                     |                                         |                   |                    | OP.4. Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych                                   | OP.4.1 Modernizacja i wymiana systemów oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej.                                                                                                     | własne:<br>Powiat Grudziądzki                                                               | brak środków finansowych, jednorazowy wysoki wydatek |
|                                                     |                                                                                                     |                                         |                   |                    |                                                                                                                      | OP.4.2. Budowa, przebudowa lub wymiana oświetlenia ulicznego.                                                                                                                               | monitorowane:<br>gminy, placówki oświatowe                                                  |                                                      |
|                                                     |                                                                                                     |                                         |                   |                    |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                             | własne:<br>Powiat Grudziądzki                                                               | brak środków finansowych                             |
|                                                     |                                                                                                     |                                         |                   |                    |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                             | monitorowane:<br>gminy, zarządcy dróg                                                       |                                                      |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                                  | Cel                                                                                                 | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania     |                  |                 | Kierunek interwencji                                   | Zadania                                                                                                                                                                                                                                                  | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                                       | Ryzyka                                                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------|-----------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                                     |                                                                                                     | Nazwa źródło danych                         | Wartość bazowa   | Tendencja zmian |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                 |                                                              |
| OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO | Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu | Moc OZE w elektrowniach w powiecie [MW] URE | 209,61 [2024 r.] | ≥209,61         | OP.5. Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii | OP.5.1. Wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów stwarzających warunki do stosowania OZE.                                                                                                                                          | monitorowane: gminy                                                             | nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną      |
|                                                     |                                                                                                     |                                             |                  |                 |                                                        | OP.5.2. Realizacja inwestycji z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu grudziądzkiego.                                                                                                                                            | własne: Powiat Grudziądzki<br>monitorowane: gminy, mieszkańcy, przedsiębiorstwa | brak środków finansowych                                     |
|                                                     |                                                                                                     |                                             |                  |                 | OP.6. Edukacja ekologiczna                             | OP.6.1. Edukacja ekologiczna w zakresie jakości powietrza oraz promocja zasad efektywności energetycznej, a także kształtowanie prawidłowych zachowań dotyczących szkodliwości spalania odpadów w piecach i kotłach indywidualnych oraz ochrony klimatu. | własne: Powiat Grudziądzki                                                      | brak środków finansowych, brak zainteresowania społeczeństwa |
|                                                     |                                                                                                     |                                             |                  |                 |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                          | monitorowane: gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe                |                                                              |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                                      | Cel                                                | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania                                                                                  |                  |                 | Kierunek interwencji                                                              | Zadania                                                                                                                                                           | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny              | Ryzyka                                                                |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                         |                                                    | Nazwa źródło danych                                                                                                      | Wartość bazowa   | Tendencja zmian |                                                                                   |                                                                                                                                                                   |                                                        |                                                                       |
| GOSPODAROWANIE WODAMI – WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE | Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych | Liczba badanych JCWP rzecznych z przekroczeniami wartości granicznych dla stanu dobrego [szt.] <i>RWMŚ w Bydgoszczy</i>  | 7/8<br>[2023 r.] | 0               | GW.1. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych | GW.1.1. Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.                                                   | monitorowane: GIOŚ, PIG                                | brak wykwalifikowanej kadry, brak środków finansowych                 |
|                                                         |                                                    | Liczba badanych JCWP jeziornych z przekroczeniami wartości granicznych dla stanu dobrego [szt.] <i>RWMŚ w Bydgoszczy</i> | 6/6<br>[2024 r.] | 0               |                                                                                   | GW.1.2. Wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania rolnictwa na wody.                             | monitorowane: rolnicy, gminy, ARiMR, KPODR w Minikowie | opór społeczny, brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry |
|                                                         |                                                    | Odsetek JCWPd klasy I i II w badanych punktach na terenie powiatu [%] <i>GIOŚ</i>                                        | 0<br>[2024 r.]   | 100             |                                                                                   | GW.1.3. Kontrola przestrzegania warunków wprowadzania ścieków komunalnych do wód lub do ziemi.                                                                    | monitorowane: WIOŚ                                     | brak wykwalifikowanej kadry, brak środków finansowych                 |
|                                                         |                                                    |                                                                                                                          |                  |                 |                                                                                   | GW.1.4. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.                                                        | monitorowane: gminy                                    | brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry                 |
|                                                         |                                                    |                                                                                                                          |                  |                 |                                                                                   | GW.1.5. Dofinansowanie w formie bezzwrotnych dotacji spółek wodnych z terenu powiatu grudziądzkiego na cele związane z prowadzeniem konserwacji urządzeń wodnych. | własne: Powiat Grudziądzki                             | brak środków finansowych                                              |
|                                                         |                                                    |                                                                                                                          |                  |                 | GW.2. Edukacja ekologiczna                                                        | GW.2.1. Działania edukacyjne, promocyjne,                                                                                                                         | własne: Powiat Grudziądzki                             | brak środków finansowych, brak                                        |
|                                                         |                                                    |                                                                                                                          |                  |                 |                                                                                   |                                                                                                                                                                   |                                                        |                                                                       |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji      | Cel                                                                                                  | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania                                                                                          |                |                 | Kierunek interwencji                                                                                        | Zadania                                                                                                                                 | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                                                        | Ryzyka                                                    |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                         |                                                                                                      | Nazwa źródło danych                                                                                                              | Wartość bazowa | Tendencja zmian |                                                                                                             |                                                                                                                                         |                                                                                                  |                                                           |
|                         |                                                                                                      |                                                                                                                                  |                |                 |                                                                                                             | propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód.                                         | monitorowane: gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe                                 | wykwalfikowanej kadry, brak zainteresowania społecznego   |
| POLA ELEKTROMAGNETYCZNE | Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym                                   | Liczba stwierdzonych przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych RWMŚ w Bydgoszczy [szt.]                       | 0<br>[2024 r.] | 0               | PEM.1. Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym | PEM.1.1. Prowadzenie monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych.                                                                      | monitorowane: GIOŚ                                                                               | brak objęcia terenu powiatu punktami monitoringu PEM      |
|                         |                                                                                                      |                                                                                                                                  |                |                 |                                                                                                             | PEM.1.2. Prowadzenie wykazu i bieżąca aktualizacja źródeł promieniowania elektromagnetycznego.                                          | własne: Powiat Grudziądzki                                                                       | nieewidencjonowanie nowych źródeł wytwarzających PEM      |
|                         |                                                                                                      |                                                                                                                                  |                |                 | PEM.2. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu                                 | PEM.2.1. Przebudowa, rozbudowa i modernizacja sieci energetycznej oraz infrastruktury zapewniającej zaopatrzenie w energię elektryczną. | monitorowane: ENERGA OPERATOR S.A                                                                | brak środków finansowych                                  |
| ZAGROŻENIA HAŁASEM      | Ograniczenie presji hałasu na środowisko i mieszkańców. Poprawa klimatu akustycznego obszaru powiatu | Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu wzdłuż dróg krajowych powiecie określona wskaźnikiem $L_{DWN}$ [os.] PMŚ/GDDKiA | 0<br>[2022 r.] | 0               | ZH.1. Ochrona przed hałasem                                                                                 | ZH.1.1. Prowadzenie monitoringu hałasu i kontroli źródeł hałasu instalacyjnego.                                                         | własne: Powiat Grudziądzki, Starosta<br>monitorowane: Marszałek województwa, GIOŚ, zarządcy dróg | brak punktów pomiarowych, wyznaczonych na terenie powiatu |
|                         |                                                                                                      | Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu wzdłuż dróg krajowych powiecie określona wskaźnikiem $L_N$ [os.] PMŚ/GDDKiA     | 0<br>[2022 r.] | 0               |                                                                                                             | ZH.1.2. Uspokojenie ruchu drogowego poprzez wprowadzenie ograniczeń prędkości oraz inteligentnego sterowania ruchem.                    | monitorowane: gminy, PZD, ZDW, GDDKiA                                                            | brak środków finansowych                                  |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji | Cel                                                                                                  | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania                                                                    |                    |                 | Kierunek interwencji        | Zadania                                                                                                                              | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                                                                                                                                      | Ryzyka                                                                           |                                                              |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                    |                                                                                                      | Nazwa źródło danych                                                                                        | Wartość bazowa     | Tendencja zmian |                             |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                |                                                                                  |                                                              |
| ZAGROŻENIA HAŁASEM | Ograniczenie presji hałasu na środowisko i mieszkańców. Poprawa klimatu akustycznego obszaru powiatu |                                                                                                            |                    |                 | ZH.1. Ochrona przed hałasem | ZH.1.3. Stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (np. ekranów dźwiękochłonnych, przekryć akustycznych, wałów ziemnych i przekopów). | monitorowane: gminy, PZD, ZDW, GDDKiA                                                                                                                                          | brak środków finansowych                                                         |                                                              |
|                    |                                                                                                      |                                                                                                            |                    |                 |                             | ZH.1.4. Stosowanie rozwiązań technicznych w zakładach przemysłowych lub usługowych, minimalizujące emitowany poziom hałasu.          | monitorowane: przedsiębiorstwa                                                                                                                                                 | brak wystarczających środków na realizację zadania, brak planów modernizacyjnych |                                                              |
|                    |                                                                                                      | Długość dróg powiatowych o ostrzegawczym, złym lub bardzo złym stanie technicznym [km]<br>PZD w Grudziądzu | 227,4<br>[2021 r.] | >227,4          | ZH.2. Zmniejszenie hałasu   | ZH.2.1. Rozbudowa i przebudowa dróg krajowych.                                                                                       | monitorowane: GDDKiA                                                                                                                                                           | brak środków finansowych                                                         |                                                              |
|                    |                                                                                                      |                                                                                                            |                    |                 |                             | ZH.2.2. Rozbudowa i przebudowa dróg wojewódzkich.                                                                                    | monitorowane: ZDW w Bydgoszczy                                                                                                                                                 | brak środków finansowych                                                         |                                                              |
|                    |                                                                                                      |                                                                                                            |                    |                 |                             | ZH.2.3. Budowa, rozbudowa i przebudowa dróg powiatowych.                                                                             | monitorowane: PZD w Grudziądzu                                                                                                                                                 | brak środków finansowych                                                         |                                                              |
|                    |                                                                                                      |                                                                                                            |                    |                 |                             | ZH.2.4. Budowa, rozbudowa i przebudowa dróg gminnych.                                                                                | monitorowane: gminy                                                                                                                                                            | brak środków finansowych                                                         |                                                              |
|                    |                                                                                                      |                                                                                                            |                    |                 |                             | ZH.2.5. Wprowadzenie do MPZP zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożeń hałasem.                                                    | monitorowane: gminy                                                                                                                                                            | nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną                          |                                                              |
|                    |                                                                                                      | Drogi powiatowe o nawierzchni twardej ulepszonej<br>GUS [km]                                               | 5,8<br>[2023 r.]   | <5,8            |                             |                                                                                                                                      | ZH.3.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego. | własne: Powiat Grudziądzki                                                       | brak środków finansowych, brak zainteresowania społeczeństwa |
|                    |                                                                                                      |                                                                                                            |                    |                 |                             |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                | monitorowane: gminy, placówki oświatowe, zarządcy dróg, organizacje pozarządowe  |                                                              |
|                    |                                                                                                      | Drogi gminne o nawierzchni twardej ulepszonej<br>GUS [km]                                                  | 528,7<br>[2023 r.] | <528,7          |                             |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                |                                                                                  |                                                              |
|                    |                                                                                                      |                                                                                                            |                    |                 |                             |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                |                                                                                  |                                                              |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji | Cel                                                                                                      | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania                                |                      |                    | Kierunek interwencji                                                                                                                                                    | Zadania                                                                                                                                                                                      | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                                                         | Ryzyka                                                     |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                    |                                                                                                          | Nazwa<br><i>źródło danych</i>                                          | Wartość<br>bazowa    | Tendencja<br>zmian |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                   |                                                            |
| ZASOBY GEOLOGICZNE | Optymalizacja i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż                                       | Wydobycie surowców mineralnych<br><i>PIG-PIB</i> [m <sup>3</sup> /rok] | 2 124,0<br>[2024 r.] | bieżący monitoring | ZG.1. Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych | ZG.1.1. Kontrola działalności górniczej, w tym kontrola koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż.                                                                                             | własne:<br>Powiat Grudziądzki<br>monitorowane:<br>OUG w Warszawie,<br>WIOŚ, Marszałek Województwa | brak wykwalifikowanej kadry                                |
|                    |                                                                                                          |                                                                        |                      |                    |                                                                                                                                                                         | ZG.1.2. Wykorzystanie najnowocześniejszych technik przy prowadzeniu prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin w celu minimalizacji oddziaływania na środowisko naturalne. | monitorowane:<br>zakłady wydobywcze, przedsiębiorstwa                                             | brak środków finansowych                                   |
| GLEBY              | Ochrona zasobu gleb najwyższych klas bonitacyjnych. Poprawa stanu i walorów użytkowych zasobów glebowych |                                                                        |                      |                    | GL.1. Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi                                                                                            | GL.1.1. Prowadzenie monitoringu jakości gleb.                                                                                                                                                | monitorowane:<br>IUNG w Puławach,<br>GIOŚ, OSChR                                                  | brak wykwalifikowanej kadry, brak środków finansowych      |
|                    |                                                                                                          |                                                                        |                      |                    |                                                                                                                                                                         | GL.1.2. Promocja i realizacja pakietów rolno - środowiskowo - klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych.                         | monitorowane:<br>gminy, KPODR w Minikowie,<br>ARiMR, właściciele gruntów                          | brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji | Cel                                                                                                      | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania                                                        |                   |                    | Kierunek interwencji                      | Zadania                                                                                                       | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                                              | Ryzyka                                                     |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                    |                                                                                                          | Nazwa<br><i>źródło danych</i>                                                                  | Wartość<br>bazowa | Tendencja<br>zmian |                                           |                                                                                                               |                                                                                        |                                                            |
| GLEBY              | Ochrona zasobu gleb najwyższych klas bonitacyjnych. Poprawa stanu i walorów użytkowych zasobów glebowych | Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji [ha]<br><i>Starostwo Powiatowe w Grudziądzu</i> | 0<br>[2024 r.]    | 0                  | GL.2. Rekultywacja terenów zdegradowanych | GL.2.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych.                                                 | własne:<br>Powiat Grudziądzki                                                          | brak środków finansowych                                   |
|                    |                                                                                                          |                                                                                                |                   |                    |                                           |                                                                                                               | monitorowane:<br>gminy, władający powierzchnią ziemi lub inni sprawcy zanieczyszczenia |                                                            |
|                    |                                                                                                          |                                                                                                |                   |                    |                                           | GL.2.2. Prowadzenie wykazu potencjalnie historycznie zanieczyszczonych powierzchni ziemi.                     | własne:<br>Powiat Grudziądzki                                                          | brak środków finansowych                                   |
|                    |                                                                                                          |                                                                                                |                   |                    |                                           | GL.2.3. Wapnowanie gleb zakwaszonych, dekontaminacja terenów przemysłowych.                                   | monitorowane:<br>gminy, przedsiębiorcy, właściciele terenu                             | brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych |
|                    |                                                                                                          |                                                                                                |                   |                    | GL.3. Zapobieganie ruchom masowym ziemi   | GL.3.1. Zabezpieczenie istniejących osuwisk.                                                                  | monitorowane:<br>właściciele gruntów                                                   | brak środków finansowych                                   |
|                    |                                                                                                          |                                                                                                |                   |                    |                                           | GL.3.2. Identyfikacja i monitoring osuwisk i terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.                  | własne:<br>Powiat Grudziądzki                                                          | brak wykwalifikowanej kadry                                |
|                    |                                                                                                          |                                                                                                |                   |                    |                                           |                                                                                                               | monitorowane:<br>PIG-PIB                                                               |                                                            |
|                    |                                                                                                          |                                                                                                |                   |                    | GL.3. Edukacja ekologiczna                | GL.3.3. Szkolenie rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin i nawożenia, rolnictwa ekologicznego. | monitorowane:<br>KPODR w Minikowie, ARMiR                                              | brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                                     | Cel                                                                                  | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania                                                                             |                   |                    | Kierunek interwencji                 | Zadania                                                                                                                              | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                                | Ryzyka                                     |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                        |                                                                                      | Nazwa<br><i>źródło danych</i>                                                                                       | Wartość<br>bazowa | Tendencja<br>zmian |                                      |                                                                                                                                      |                                                                          |                                            |
| GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW | Racjonalna gospodarka odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami | Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca [kg] GUS                                             | 332<br>[2024 r.]  | <332               | GO.1. Racjonalna gospodarka odpadami | GO.1.1. Prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz selektywnej zbiórki odpadów na terenie gmin powiatu grudziądzkiego. | monitorowane:<br>gminy,<br>przedsiębiorstwa odbierające odpady komunalne | brak środków finansowych                   |
|                                                        |                                                                                      | Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów GUS [%]                                                       | 47,0<br>[2024 r.] | >47,0              |                                      | GO.1.2. Kontrola w zakresie przestrzegania warunków wydanych pozwoleń i zezwoleń na zbieranie, przetwarzanie i wytwarzanie odpadów.  | własne:<br>Powiat Grudziądzki<br><br>monitorowane:<br>WIOŚ w Bydgoszczy  | brak wykwalifikowanej kadry                |
|                                                        |                                                                                      | Liczba gmin, które osiągnęły poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [szt.] ASGOK | 2<br>[2024 r.]    | 6                  |                                      | GO.1.3. Osiągnięcie poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.                                      | monitorowane:<br>gminy                                                   | nieosiągnięcie wymaganego stopnia redukcji |
|                                                        |                                                                                      | Liczba istniejących dzikich wysypisk [szt.] GUS                                                                     | 2<br>[2023 r.]    | 0                  |                                      | GO.1.4. Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane UMWKP i WIOŚ.              | monitorowane:<br>gminy                                                   | brak wykwalifikowanej kadry                |
|                                                        |                                                                                      |                                                                                                                     |                   |                    |                                      | GO.1.5. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk odpadów.                                                                         | monitorowane:<br>gminy, PGL LP,<br>PGW WP,<br>Nadleśnictwa               | brak środków finansowych                   |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                                     | Cel                                                                                  | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania                                     |                              |                    | Kierunek interwencji                           | Zadania                                                                                                                                                                                     | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                                                                                | Ryzyka                                                     |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                                                                      | Nazwa<br><i>źródło danych</i>                                               | Wartość<br>bazowa            | Tendencja<br>zmian |                                                |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                          |                                                            |
| GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW | Racjonalna gospodarka odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami | Masa azbestu pozostałego do unieszkodliwienia [kg]<br><i>Baza azbestowa</i> | 16 421 367<br>[08.08.2025r.] | <16 421 367        | GO.1. Racjonalna gospodarka odpadami           | GO.1.6. Budowa nowych i rozbudowa istniejących PSZOK, w tym wyposażanie ich w punkty napraw i ponownego wykorzystania lub tworzenie samodzielnych punktów napraw i ponownego wykorzystania. | monitorowane: gminy                                                                                                      | brak środków finansowych                                   |
|                                                        |                                                                                      |                                                                             |                              |                    | GO.2. Zapobieganie powstawaniu odpadów         | GO.2.1. Działania ukierunkowane na promocję, współpracę, wymianę doświadczeń i edukację w kontekście gospodarki o obiegu zamkniętym.                                                        | monitorowane: gminy, jednostki naukowe, instytucje szkoleniowe                                                           | brak środków finansowych                                   |
|                                                        |                                                                                      |                                                                             |                              |                    | GO.3. Gospodarka odpadami zawierającymi azbest | GO.3.1. Realizacja zadań wynikających z Programów usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gmin powiatu grudziądzkiego.                                                               | monitorowane: gminy, mieszkańcy                                                                                          | brak środków finansowych                                   |
|                                                        |                                                                                      |                                                                             |                              |                    | GO.4. Edukacja ekologiczna                     | GO.4.1. Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie zasad gospodarki odpadami komunalnymi, w tym selektywnej zbiórki odpadów oraz edukacja w zakresie minimalizacji produkcji odpadów.      | własne: Powiat Grudziądzki<br><br>monitorowane: gminy, placówki oświatowe, przedsiębiorstwa odbierające odpady komunalne | brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji        | Cel                                  | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania                                                                         |                   |                 | Kierunek interwencji                                                                                                                           | Zadania                                                                                                                                                      | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                   | Ryzyka                   |
|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                           |                                      | Nazwa źródło danych                                                                                             | Wartość bazowa    | Tendencja zmian |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              |                                                             |                          |
| GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA | Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa | Długość eksploatowanej sieci wodociągowej [km] GUS                                                              | 1 166,4 [2024 r.] | ≥1 166,4        | GWS.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki                                                                      | GWS.1.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody.                                                                                | monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa wod-kan               | brak środków finansowych |
|                           |                                      | Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności [%] GUS                                                    | 93,8 [2023 r.]    | ≥93,8           |                                                                                                                                                | GWS.1.2. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów wodociągowych.                                                                                | monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa wod-kan               | brak środków finansowych |
|                           |                                      | Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km] GUS                                                                   | 254,2 [2024 r.]   | ≥254,2          |                                                                                                                                                | GWS.1.3. Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania wód, ścieków, odcieków, wizualizacja, kontrola parametrów ilościowych i jakościowych wód i ścieków). | monitorowane: WIOŚ, PGW WP, gminy, przedsiębiorstwa wod-kan | brak środków finansowych |
|                           |                                      | Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności GUS [%]                                                  | 42,4 [2023 r.]    | 42,4            | GWS.2. Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu | GWS.2.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej.                                                                                      | monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa wod-kan               | brak środków finansowych |
|                           |                                      | Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności [%] GUS                                 | 45,7 [2024 r.]    | ≥45,7           |                                                                                                                                                | GWS.2.2. Budowa, rozbudowa oraz modernizacja oczyszczalni ścieków.                                                                                           | monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa wod-kan               | brak środków finansowych |
|                           |                                      | Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi w ciągu roku [dam³] GUS | 857,0 [2024 r.]   | ≥857,0          |                                                                                                                                                | GWS.2.3. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie połączenie do sieci kanalizacyjnej nie jest uzasadnione ekonomicznie.                   | monitorowane: właściciele nieruchomości                     | brak środków finansowych |
|                           |                                      |                                                                                                                 |                   |                 |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              |                                                             |                          |
|                           |                                      |                                                                                                                 |                   |                 |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              |                                                             |                          |
|                           |                                      |                                                                                                                 |                   |                 |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              |                                                             |                          |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji        | Cel                                             | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania                                                              |                     |                    | Kierunek interwencji                                                                                                                                           | Zadania                                                                                                                                                                                                                                       | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                                                      | Ryzyka                                                                                  |
|---------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                           |                                                 | Nazwa<br><i>źródło danych</i>                                                                        | Wartość<br>bazowa   | Tendencja<br>zmian |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                |                                                                                         |
| GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA | Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa            | Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM [os.] <i>GUS</i>                                             | 229 699 [2024 r.]   | ≥229 699           | GWS.3. Edukacja ekologiczna                                                                                                                                    | GWS.3.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków. | własne:<br>Powiat Grudziądzki                                                                  | brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry, brak zainteresowania społecznego |
|                           |                                                 | Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku [dam <sup>3</sup> ] <i>GUS</i> | 6 099,8 [2024 r.]   | <6 099,8           |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                               | monitorowane:<br>gminy, przedsiębiorstwa wod-kan, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe  |                                                                                         |
|                           |                                                 | Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem [%] <i>GUS</i>                                                | 2,6 [2024 r.]       | <2,6               |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                |                                                                                         |
| PRZYRODA                  | Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej | Powierzchnia terenów chronionych <i>GUS</i> [ha]                                                     | 24 835,26 [2024 r.] | ≥24 835,26         | PR.1. Ochrona krajobrazu, różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów oraz uwzględnianie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym | PR.1.1. Zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym z uwzględnieniem korzyści ekologicznych.                                                                            | monitorowane:<br>gminy, RDOŚ w Bydgoszczy                                                      | nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną                                 |
|                           |                                                 |                                                                                                      |                     |                    |                                                                                                                                                                | PR.1.2. Monitoring obszarów chronionych oraz siedlisk przyrodniczych i gatunków.                                                                                                                                                              | monitorowane:<br>RDOŚ w Bydgoszczy                                                             | brak środków finansowych                                                                |
|                           |                                                 |                                                                                                      |                     |                    |                                                                                                                                                                | PR.1.3. Ochrona gatunków zwierząt i roślin, w tym ochrona gatunków zagrożonych.                                                                                                                                                               | monitorowane:<br>PGL LP, Nadleśnictwa, RDOŚ, GDOŚ, sprawujący nadzór nad obszarami chronionymi | brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry                                   |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji | Cel                                             | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania                     |                       |                    | Kierunek interwencji                                                                                                                                           | Zadania                                                                                                                                                                                                                                  | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny | Ryzyka                                                  |
|--------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                    |                                                 | Nazwa<br><i>źródło danych</i>                               | Wartość<br>bazowa     | Tendencja<br>zmian |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                                         |
| PRZYRODA           | Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej | Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej [ha] <i>GUS</i> | 27,07<br>[2023 r.]    | ≥127,07            | PR.1. Ochrona krajobrazu, różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów oraz uwzględnianie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym | PR.1.4. Leczenie, pielęgnacja drzewostanów oraz nasadzenia drzew i krzewów.                                                                                                                                                              | własne:<br>Powiat Grudziądzki             | brak środków finansowych                                |
|                    |                                                 | Liczba pomników przyrody [szt.] <i>CRFOP</i>                | 178<br>[08.08.2025r.] | ≥178               |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                          | monitorowane:<br>gminy                    |                                                         |
|                    |                                                 |                                                             |                       |                    |                                                                                                                                                                | PR.1.5. Pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody.                                                                                                                                                                                     | monitorowane:<br>gminy                    | brak środków finansowych                                |
|                    |                                                 |                                                             |                       |                    |                                                                                                                                                                | PR.1.6. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych gatunków obcych.                                                                                                                                          | własne:<br>Powiat Grudziądzki             | brak środków finansowych                                |
|                    |                                                 |                                                             |                       |                    |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                          | monitorowane:<br>gminy, PGL LP, PGW WP    |                                                         |
|                    |                                                 |                                                             |                       |                    |                                                                                                                                                                | PR.1.7. Uwzględnienie w dokumentach planistycznych zachowania i powiększania terenów zielonych na obszarach zurbanizowanych oraz ograniczenie przeznaczenia terenów zieleni pod zabudowę, odpowiednie ich kształtowanie i rewitalizacja. | monitorowane:<br>gminy                    | nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną |
|                    |                                                 |                                                             |                       |                    |                                                                                                                                                                | PR.1.8. Utrzymanie, wymiana i wprowadzenie zadrzewień przydrożnych i zadrzewień śródpolnych.                                                                                                                                             | własne:<br>Powiat Grudziądzki             | brak środków finansowych                                |
|                    |                                                 |                                                             |                       |                    |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                          | monitorowane:<br>gminy, zarządcy dróg     |                                                         |
|                    |                                                 |                                                             |                       |                    |                                                                                                                                                                | PR.1.9. Opieka nad zwierzętami.                                                                                                                                                                                                          | monitorowane:<br>gminy                    | brak środków finansowych                                |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji | Cel                                             | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania |                                                                                                                                                                          |                                                                          | Kierunek interwencji                                       | Zadania                                                                                                                                                                                                | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                            | Ryzyka                                                  |
|--------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                    |                                                 | Nazwa<br><i>źródło danych</i>           | Wartość bazowa                                                                                                                                                           | Tendencja zmian                                                          |                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                      |                                                         |
| PRZYRODA           | Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej | Powierzchnia gruntów leśnych GUS [ha]   | 10 784,72 [2024 r.]                                                                                                                                                      | ≥10 784,72                                                               | PR.2. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych               | PR.2.1. Realizacja zadań wynikających z Planu Urządzania Lasu.                                                                                                                                         | monitorowane: Nadleśnictwa                                           | brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry   |
|                    |                                                 |                                         |                                                                                                                                                                          |                                                                          |                                                            | PR.2.2. Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacji dla lasów prywatnych.                                                                                                     | własne: Powiat Grudziądzki                                           | brak środków finansowych                                |
|                    |                                                 | Powierzchnia lasów [ha] GUS             | 10 572,88 [2024 r.]                                                                                                                                                      | ≥10 572,88                                                               |                                                            | PR.2.3. Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci), inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu. | własne: Powiat Grudziądzki                                           | brak środków finansowych                                |
|                    |                                                 |                                         |                                                                                                                                                                          |                                                                          |                                                            |                                                                                                                                                                                                        | monitorowane: PGL LP, Nadleśnictwa, Straż Pożarna, właściciele lasów |                                                         |
|                    |                                                 |                                         |                                                                                                                                                                          |                                                                          |                                                            | PR.2.4. Ograniczenie przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.                                                                                                                                   | monitorowane: RDLP                                                   | nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną |
|                    |                                                 |                                         |                                                                                                                                                                          |                                                                          |                                                            | PR.2.5. Rozbudowa i przebudowa drzewostanów.                                                                                                                                                           | monitorowane: PGL LP, gminy Nadleśnictwa                             | brak środków finansowych                                |
|                    |                                                 | PR.3. Edukacja ekologiczna              | PR.3.1. Programy ekologiczne realizowane przez placówki oświatowe (organizowanie wycieczek, pikników konkursów, prelekcji o tematyce ekologicznej, akcji ekologicznych). | własne: Powiat Grudziądzki                                               | brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych |                                                                                                                                                                                                        |                                                                      |                                                         |
|                    |                                                 |                                         |                                                                                                                                                                          | monitorowane: PGL LP, gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe |                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                      |                                                         |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                    | Cel                                                                                                           | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania |                   |                    | Kierunek interwencji                                                                          | Zadania                                                                                                                                                                    | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                                                    | Ryzyka                                                     |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                                       |                                                                                                               | Nazwa<br><i>źródło danych</i>           | Wartość<br>bazowa | Tendencja<br>zmian |                                                                                               |                                                                                                                                                                            |                                                                                              |                                                            |
| PRZYRODA                              | Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej                                                               |                                         |                   |                    | PR.3. Edukacja ekologiczna                                                                    | PR.3.2. Prowadzenie ciągłej kampanii edukacyjno – informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie celów i korzyści z trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.       | monitorowane:<br>Nadleśnictwa                                                                | brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego |
|                                       |                                                                                                               |                                         |                   |                    |                                                                                               | PR.3.3. Budowa, przebudowa i doposażenie ścieżek edukacyjnych.                                                                                                             | monitorowane:<br>gminy, Nadleśnictwa                                                         | brak środków finansowych                                   |
| POWAŻNE AWARIE I ZAGROŻENIA NATURALNE | Zwiększenie bezpieczeństwa mieszkańców, zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku awarii | Liczba poważnych awarii [szt.]<br>WIOŚ  | 0<br>[2024 r.]    | 0                  | PAiZN.1.<br>Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii | PAiZN.1.1.<br>Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii).          | monitorowane:<br>WIOŚ w Bydgoszczy, przedsiębiorstwa, Straż Pożarna, Policja                 | brak środków finansowych                                   |
|                                       |                                                                                                               |                                         |                   |                    |                                                                                               | PAiZN.1.2. Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom. | własne:<br>Powiat Grudziądzki<br><br>monitorowane:<br>gminy, WIOŚ w Bydgoszczy PWIS, WFOŚiGW | brak środków finansowych                                   |
|                                       |                                                                                                               |                                         |                   |                    |                                                                                               | PAiZN.1.3.<br>Zapobieganie lub usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.                                                                                             | monitorowane:<br>sprawcy awarii, PSP                                                         | brak środków finansowych                                   |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                    | Cel                                                   | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania                                             |                 |                 | Kierunek interwencji                                                                                                                                    | Zadania                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                                                  | Ryzyka                                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                                       |                                                       | Nazwa źródło danych                                                                 | Wartość bazowa  | Tendencja zmian |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                            |                                                            |
| POWAŻNE AWARIE I ZAGROŻENIA NATURALNE | Zapewnienie ochrony przed niedoborami wody i powodzią |                                                                                     |                 |                 | PAiZN.2. Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych | PAiZN.2.1. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii.                                                                                                                          | własne:<br>Powiat Grudziądzki                                                              | brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych |
|                                       |                                                       |                                                                                     |                 |                 |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | monitorowane:<br>służby interwencyjne, WIOŚ w Bydgoszczy, policja, PSP, placówki oświatowe |                                                            |
|                                       |                                                       |                                                                                     |                 |                 | PAiZN.3. Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego, minimalizacja ryzyka powodziowego                                                                     | PAiZN.3.1. Przebudowa, modernizacja budowli przeciwpowodziowych.                                                                                                                                                                                                                        | monitorowane:<br>PGW WP, zarządy zlewni                                                    | brak środków finansowych                                   |
|                                       |                                                       |                                                                                     |                 |                 |                                                                                                                                                         | PAiZN.3.2. Utrzymanie, konserwacja cieków wodnych i urządzeń wodnych, rowów melioracyjnych oraz zapewnienie prawidłowego przepływu wód.                                                                                                                                                 | własne:<br>Powiat Grudziądzki                                                              | brak środków finansowych                                   |
|                                       |                                                       |                                                                                     |                 |                 |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | monitorowane:<br>gminy, PGW WP, zarządy zlewni                                             |                                                            |
|                                       |                                                       |                                                                                     |                 |                 |                                                                                                                                                         | PAiZN.3.3. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagrożenia powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.                                                                                                                                                                   | monitorowane:<br>gminy                                                                     | brak środków finansowych                                   |
|                                       |                                                       | Liczba udzielonych dofinansowań w ramach PP „Moja Woda” [szt.]<br>WFOŚiGW w Toruniu | 54<br>[2024 r.] | ≥54             | PAiZN.4. Przeciwdziałanie skutkom suszy poprzez zwiększanie retencji oraz ochrona zasobów wodnych                                                       | PAiZN.4.1. Realizacja zadań wynikających z Planu przeciwdziałania skutkom suszy (m.in. tworzenie mechanizmów realizacji i finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy, skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dostępnych zasobów wodnych, koordynacja | monitorowane:<br>PGW WP, KPODR w Minikowie, gminy, przedsiębiorstwa wod-kan, PGL LP        | brak środków finansowych                                   |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                    | Cel                                                     | Wskaźnik monitoringu realizacji zadania |                |                 | Kierunek interwencji       | Zadania                                                                                                                                                         | Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny                                                        | Ryzyka                                                                         |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |                                                         | Nazwa źródło danych                     | Wartość bazowa | Tendencja zmian |                            |                                                                                                                                                                 |                                                                                                  |                                                                                |
| POWAŻNE AWARIE I ZAGROŻENIA NATURALNE | Zapewnienie ochrony przed niedoborami wody i powodziami |                                         |                |                 |                            | działań powiązanych z suszą).                                                                                                                                   |                                                                                                  |                                                                                |
|                                       |                                                         |                                         |                |                 |                            | PAiZN.4.2. Budowa i rozwój małej retencji i mikroretencji, w tym realizacja programów dotacyjnych. Budowa i rozwój błękitnej i zielonej infrastruktury.         | własne:<br>Powiat Grudziądzki<br><br>monitorowane:<br>WFOŚiGW, PGW WP, gminy, mieszkańcy, PGL LP | brak środków finansowych, niespełnienie kryteriów do otrzymania dofinansowania |
|                                       |                                                         |                                         |                |                 |                            | PAiZN.4.3. Wprowadzanie rozwiązań technicznych i technologicznych pozwalających na ograniczenie zużycia wody.                                                   | monitorowane:<br>zakłady, przedsiębiorstwa wod-kan                                               | brak środków finansowych                                                       |
|                                       |                                                         |                                         |                |                 |                            | PAiZN.4.4. Zapobieganie nadmiernemu poborowi wód, wtórne wykorzystanie tzw. „szarej wody”.                                                                      | własne:<br>Powiat Grudziądzki<br><br>monitorowane:<br>gminy, przedsiębiorstwa                    | brak środków finansowych                                                       |
|                                       |                                                         |                                         |                |                 | PR.5. Edukacja ekologiczna | PAiZN.5.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą. | własne:<br>Powiat Grudziądzki                                                                    |                                                                                |

\* Należy wskazać, czy zadanie należy do zadań własnych samorządu (zadania finansowane w całości lub w części ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji miasta) bądź czy jest zadaniem monitorowanym (zadania, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych – będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla krajowego (centralnego), bądź instytucji działających na terenie miasta, lecz podlegających bezpośrednio organom centralnym)  
źródło: Program ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2022-2030, opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych od Urzędów, Instytucji i przedsiębiorstw

**Harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Grudziądzkiego wraz z ich finansowaniem**

Tabela 79. Harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Grudziądzkiego wraz z ich finansowaniem.

| Obszar interwencji                                  | Zadanie                                                                                                                                                                                                                               | Podmiot odpowiedzialny | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |         |                                                         |         |           |                       | Źródła finansowania                       |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------------------|-------------------------------------------|
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                       |                        | 2025                                                          | 2026    | 2027                                                    | 2028    | 2029-2035 | suma                  |                                           |
| OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO | OP.1.2 Przyjmowanie zgłoszeń i wydawanie pozwoleń dla instalacji wymagających pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.                                                                                                  | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |         |                                                         |         |           |                       | budżet powiatu                            |
|                                                     | OP.1.4. Modernizacja, likwidacja lub wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych i innych (w tym realizacja Programu „Czyste Powietrze”).                                           | Starostwo Powiatowe    | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |         |                                                         |         |           |                       | budżet powiatu, środki UE, środki krajowe |
|                                                     | OP.1.5. Realizacja zadań wynikających z programu ochrony powietrza (w tym wymiana wysokoemisyjnych źródeł ciepła, termomodernizacje, stosowanie OZE, edukacja ekologiczna).                                                           | Starostwo Powiatowe    | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |         |                                                         |         |           |                       | budżet powiatu, środki UE, środki krajowe |
|                                                     | OP.2.1. Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę połączeń drogowych oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach. | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |         |                                                         |         |           |                       | budżet powiatu                            |
|                                                     | OP.2.2. Poprawa systemu komunikacji publicznej, w tym wymiana taboru komunikacji publicznej na pojazdy ekologiczne, budowa i przebudowa chodników, zatok autobusowych, postojowych, węzłów multimodalnych, systemów Park&Ride.        | Starostwo Powiatowe    |                                                               | 12650,6 | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów |         |           | 12650,6 <sup>43</sup> | budżet powiatu, środki UE, środki krajowe |
|                                                     | OP.2.3. Świadczenie usług publicznego transportu zbiorowego o charakterze użyteczności publicznej na terenie powiatu grudziądzkiego oraz poza jego granicami.                                                                         | Starostwo Powiatowe    |                                                               | 13739,8 | 15007,4                                                 | 16188,1 | 17499,1   | 62434,4 <sup>44</sup> |                                           |

<sup>43</sup> Źródło: WPF powiatu grudziądzkiego

<sup>44</sup> Źródło: WPF powiatu grudziądzkiego

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                                  | Zadanie                                                                                                                                                                                                                                                  | Podmiot odpowiedzialny | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |                                                         |                                                         |      |           |                      | Źródła finansowania                                                                      |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------|-----------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                          |                        | 2025                                                          | 2026                                                    | 2027                                                    | 2028 | 2029-2035 | suma                 |                                                                                          |
| OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO | OP.2.4. Rozwój transportu rowerowego w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych, ciągów pieszo - rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (np. wypożyczalnie rowerów).                                                              | Starostwo Powiatowe    | 1400,2                                                        | 901,8                                                   | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów |      |           | 2302,0 <sup>45</sup> | budżet powiatu, środki UE, środki krajowe                                                |
|                                                     | OP.3.1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej i usługowych.                                                                                                                                                                   | Starostwo Powiatowe    | 1664,8                                                        | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów |                                                         |      |           | 1664,8 <sup>46</sup> | budżet powiatu, środki UE, środki krajowe                                                |
|                                                     | OP.4.1 Modernizacja i wymiana systemów oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej.                                                                                                                                                                  | Starostwo Powiatowe    | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |                                                         |                                                         |      |           |                      | budżet powiatu, środki krajowe                                                           |
|                                                     | OP.4.2. Budowa, przebudowa lub wymiana oświetlenia ulicznego.                                                                                                                                                                                            | Starostwo Powiatowe    | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |                                                         |                                                         |      |           |                      | budżet powiatu, środki krajowe                                                           |
|                                                     | OP.5.2. Realizacja inwestycji z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu grudziądzkiego.                                                                                                                                            | Starostwo Powiatowe    | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |                                                         |                                                         |      |           |                      | budżet powiatu, środki UE, środki krajowe                                                |
|                                                     | OP.6.1. Edukacja ekologiczna w zakresie jakości powietrza oraz promocja zasad efektywności energetycznej, a także kształtowanie prawidłowych zachowań dotyczących szkodliwości spalania odpadów w piecach i kotłach indywidualnych oraz ochrony klimatu. | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |                                                         |                                                         |      |           |                      | budżet powiatu, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet placówek oświatowych, organizacji pozarządowych |

<sup>45</sup> Źródło: WPF powiatu grudziądzkiego

<sup>46</sup> Źródło: budżet powiatu grudziądzkiego

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                                      | Zadanie                                                                                                                                                                        | Podmiot odpowiedzialny        | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |      |      |      |           |      | Źródła finansowania                                                                      |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|------|-----------|------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         |                                                                                                                                                                                |                               | 2025                                                          | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2035 | suma |                                                                                          |
| GOSPODAROWANIE WODAMI – WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE | GW.1.5. Dofinansowanie w formie bezzwrotnych dotacji spółek wodnych z terenu powiatu grudziądzkiego na cele związane z prowadzeniem konserwacji urządzeń wodnych.              | Starostwo Powiatowe           | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu                                                                           |
|                                                         | GW.2.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód.                                      | Starostwo Powiatowe           | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet placówek oświatowych, organizacji pozarządowych |
| POLA ELEKTRO-MAGNETYCZNE                                | PEM.1.2. Prowadzenie wykazu i bieżąca aktualizacja źródeł promieniowania elektromagnetycznego.                                                                                 | Starostwo Powiatowe           | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu                                                                           |
| ZAGROŻENIA HAŁASEM                                      | ZH.1.1. Prowadzenie monitoringu hałasu i kontroli źródeł hałasu instalacyjnego.                                                                                                | Starostwo Powiatowe, Starosta | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu                                                                           |
|                                                         | ZH.3.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego. | Starostwo Powiatowe           | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu, środki UE, środki krajowe                                                |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                                     | Zadanie                                                                                                                                                                                                                                       | Podmiot odpowiedzialny | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |      |      |      |           |      | Źródła finansowania                                                                                 |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|------|-----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                               |                        | 2025                                                          | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2035 | suma |                                                                                                     |
| ZASOBY GEOLOGICZNE                                     | ZG.1.1. Kontrola działalności górniczej, w tym kontrola koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż.                                                                                                                                              | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu                                                                                      |
| GLEBY                                                  | GL.2.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych.                                                                                                                                                                                 | Starostwo Powiatowe    | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet powiatu, środki krajowe i UE                                                                 |
|                                                        | GL.2.2. Prowadzenie wykazu potencjalnie historycznie zanieczyszczonych powierzchni ziemi.                                                                                                                                                     | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu                                                                                      |
|                                                        | GL.3.2. Identyfikacja i monitoring osuwisk i terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.                                                                                                                                                  | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu                                                                                      |
| GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW | GO.1.2. Kontrola w zakresie przestrzegania warunków wydanych pozwoleń i zezwoleń na zbieranie, przetwarzanie i wytwarzanie odpadów.                                                                                                           | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu                                                                                      |
|                                                        | GO.4.1. Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie zasad gospodarki odpadami komunalnymi, w tym selektywnej zbiórki odpadów oraz edukacja w zakresie minimalizacji produkcji odpadów.                                                        | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet placówek oświatowych, organizacji pozarządowych |
| GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA                              | GWS.3.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków. | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet placówek oświatowych, organizacji pozarządowych |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                    | Zadanie                                                                                                                                                                                                | Podmiot odpowiedzialny | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |      |      |      |           |      | Źródła finansowania                                                                                 |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|------|-----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |                                                                                                                                                                                                        |                        | 2025                                                          | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2035 | suma |                                                                                                     |
| PRZYRODA                              | PR.1.4. Leczenie, pielęgnacja drzewostanów oraz nasadzenia drzew i krzewów.                                                                                                                            | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu                                                                                      |
|                                       | PR.1.6. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych gatunków obcych.                                                                                                        | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu                                                                                      |
|                                       | PR.1.8. Utrzymanie, wymiana i wprowadzenie zadrzewień przydrożnych i zadrzewień śródpolnych.                                                                                                           | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu                                                                                      |
|                                       | PR.2.2. Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacji dla lasów prywatnych.                                                                                                     | Starostwo Powiatowe    | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet powiatu                                                                                      |
|                                       | PR.2.3. Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci), inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu. | Starostwo Powiatowe    | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet powiatu                                                                                      |
|                                       | PR.3.1. Programy ekologiczne realizowane przez placówki oświatowe (organizowanie wycieczek, pikników konkursów, prelekcji o tematyce ekologicznej, akcji ekologicznych).                               | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet placówek oświatowych, organizacji pozarządowych |
| POWAŻNE AWARIE I ZAGROŻENIA NATURALNE | PAiZN.1.2. Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom.                             | Starostwo Powiatowe    | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet powiatu, środki krajowe i UE                                                                 |
|                                       | PAiZN.2.1. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii.                                         | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet placówek oświatowych, organizacji pozarządowych |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                           | Zadanie                                                                                                                                                         | Podmiot odpowiedzialny | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |      |      |      |           |      | Źródła finansowania                                                                          |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|------|-----------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              |                                                                                                                                                                 |                        | 2025                                                          | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2035 | suma |                                                                                              |
| <b>POWAŻNE AWARIE I ZAGROŻENIA NATURALNE</b> | PAiZN.3.2. Utrzymanie, konserwacja cieków wodnych i urządzeń wodnych, rowów melioracyjnych oraz zapewnienie prawidłowego przepływu wód.                         | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu                                                                               |
|                                              | PAiZN.4.2. Budowa i rozwój małej retencji i mikroretencji, w tym realizacja programów dotacyjnych. Budowa i rozwój błękitnej i zielonej infrastruktury.         | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu                                                                               |
|                                              | PAiZN.4.4. Zapobieganie nadmiernemu poborowi wód, wtórne wykorzystanie tzw. „szarej wody”.                                                                      | Starostwo Powiatowe    | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet powiatu, fundusze krajowe, środki UE                                                  |
|                                              | PAiZN.5.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą. | Starostwo Powiatowe    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet powiatu, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, placówek oświatowych, organizacji pozarządowych |

źródło: opracowanie na podstawie Wieloletniej Prognozy Finansowej, budżetu oraz danych Starostwa Powiatowego w Grudziądzu

### Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Tabela 80. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.

| Obszar interwencji                                  | Zadanie                                                                                                                                                                                                        | Podmiot odpowiedzialny                                                                 | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |       |                                                         |      |           |                      | Źródła finansowania                                                                    |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------|------|-----------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                        | 2025                                                          | 2026  | 2027                                                    | 2028 | 2029-2035 | suma                 |                                                                                        |
| OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO | OP.1.1. Prowadzenie monitoringu jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.                                                                                                                 | GIOŚ                                                                                   | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |       |                                                         |      |           |                      | Budżet GIOŚ                                                                            |
|                                                     | OP.1.3. Realizacja zadań wynikających z <i>Planów Gospodarki Niskoemisyjnej, Projektów założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, Programów Ograniczania Niskiej Emisji.</i> | gminy, zarządcy dróg, przedsiębiorstwa ciepłownicze i gazownicze                       | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |       |                                                         |      |           |                      | budżet gmin, budżet własny przedsiębiorstw, budżet zarządców dróg, środki UE i krajowe |
|                                                     | OP.1.4. Modernizacja, likwidacja lub wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych i innych (w tym realizacja Programu „Czyste Powietrze”).                    | gminy, właściciele i zarządcy nieruchomości przedsiębiorstwa, spółdzielnie i wspólnoty | 500,0                                                         | 800,0 | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów |      |           | 1300,0 <sup>47</sup> | budżet własny gmin, przedsiębiorstw, mieszkańców, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW          |
|                                                     | OP.1.5. Realizacja zadań wynikających z programu ochrony powietrza (w tym wymiana wysokoemisyjnych źródeł ciepła, termomodernizacje, stosowanie OZE, edukacja ekologiczna).                                    | gminy, mieszkańcy, WFOŚiGW w Toruniu, przedsiębiorstwa                                 | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |       |                                                         |      |           |                      | budżet mieszkańców, budżet WFOŚiGW w Toruniu, przedsiębiorstw                          |
|                                                     | OP.1.6. Prowadzenie kontroli przestrzegania zakazu spalania odpadów w piecach domowych oraz pod kątem spełnienia wymogów uchwały antysmogowej w odniesieniu do urządzeń grzewczych jak i paliw.                | gminy, Straż Miejska, Policja                                                          | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |       |                                                         |      |           |                      | budżet gmin, budżet Straży Miejskiej oraz Policji                                      |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                        |                                                               |       |                                                         |      |           |                      |                                                                                        |

<sup>47</sup> Źródło: WPF Gminy Gruta, budżet Gminy Łasin, dane Gminy Radzyń Chełmiński

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                                  | Zadanie                                                                                                                                                                                                                               | Podmiot odpowiedzialny                                   | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |         |                                                         |      |           |                       | Źródła finansowania                                                 |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------|------|-----------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          | 2025                                                          | 2026    | 2027                                                    | 2028 | 2029-2035 | suma                  |                                                                     |
| OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO | OP.1.7. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja sieci gazowych, w tym poprzez gazyfikację nowych rejonów oraz podłączenie budynków mieszkalnych do sieci gazowej.                                                                | PSG Sp. z o.o.<br>Oddział w Bydgoszczy                   | b.d.                                                          |         |                                                         |      |           |                       | budżet własny PSG Sp. z o.o., budżet mieszkańców, NFOŚiGW, WFOŚiGW  |
|                                                     | OP.1.8. Czyszczenie powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym w ciągach ulic.                                                                                                                              | gminy, zarządcy dróg                                     | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |         |                                                         |      |           |                       | budżet gmin i zarządców dróg                                        |
|                                                     | OP.2.1. Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę połączeń drogowych oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach. | gminy, przedsiębiorstwa komunikacyjne                    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |         |                                                         |      |           |                       | budżet gmin, budżet przedsiębiorstw komunikacyjnych                 |
|                                                     | OP.2.2. Poprawa systemu komunikacji publicznej, w tym wymiana taboru komunikacji publicznej na pojazdy ekologiczne, budowa i przebudowa chodników, zatok autobusowych, postojowych, węzłów multimodalnych, systemów Park&Ride.        | gminy, zarządcy dróg, zarządzający komunikacją publiczną | 100,0                                                         | 412,5   | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów |      |           | 512,5 <sup>48</sup>   | budżet gmin, budżet zarządców dróg, zarządców komunikacją publiczną |
|                                                     | OP.2.4. Rozwój transportu rowerowego w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych, ciągów pieszo - rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (np. wypożyczalnie rowerów).                                           | gminy, zarządcy dróg                                     | 5108,6                                                        | 17054,3 | 740,0                                                   | b.d. |           | 22902,9 <sup>49</sup> | budżet gmin, budżet zarządców dróg, budżet Państwa i PKP PLK S.A.   |

<sup>48</sup> Źródło: WPF Gminy Radzyń Chełmiński, budżet Gminy Świecie nad Osą

<sup>49</sup> Źródło: GDDKiA w Bydgoszczy, WPF i budżety Gmin: Grudziądz, Gruta, Radzyń Chełmiński

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                                         | Zadanie                                                                                                                                                                                                                                                  | Podmiot odpowiedzialny                                                     | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |        |       |      |           |                       | Źródła finansowania                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------|-------|------|-----------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                            | 2025                                                          | 2026   | 2027  | 2028 | 2029-2035 | suma                  |                                                                                                               |
| <b>OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO</b> | OP.3.1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej i usługowych.                                                                                                                                                                   | gminy zarządcy budynków, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, mieszkańcy | 3468,6                                                        | 6813,2 | 126,7 | b.d. |           | 10408,4 <sup>50</sup> | budżet gmin, zarządców budynków, spółdzielni i wspólnot mieszkaniowej, mieszkańców, środki krajowe, środki UE |
|                                                            | OP.4.1 Modernizacja i wymiana systemów oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej.                                                                                                                                                                  | gminy, placówki oświatowe                                                  | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |        |       |      |           |                       | budżet gmin, środki krajowe i UE                                                                              |
|                                                            | OP.4.2. Budowa, przebudowa lub wymiana oświetlenia ulicznego.                                                                                                                                                                                            | gminy, zarządcy dróg                                                       | 857,4                                                         | 86,1   |       | b.d. |           | 943,5 <sup>51</sup>   | budżet gmin, budżet zarządców dróg, środki krajowe i UE                                                       |
|                                                            | OP.5.1. Wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów stwarzających warunki do stosowania OZE.                                                                                                                                          | gminy                                                                      | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |        |       |      |           |                       | budżet gmin                                                                                                   |
|                                                            | OP.5.2. Realizacja inwestycji z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu grudziądzkiego.                                                                                                                                            | gminy, mieszkańcy, przedsiębiorstwa                                        | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |        |       |      |           |                       | budżet gmin, budżet przedsiębiorstw, mieszkańców, środki krajowe i UE                                         |
|                                                            | OP.6.1. Edukacja ekologiczna w zakresie jakości powietrza oraz promocja zasad efektywności energetycznej, a także kształtowanie prawidłowych zachowań dotyczących szkodliwości spalania odpadów w piecach i kotłach indywidualnych oraz ochrony klimatu. | gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe                         | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |        |       |      |           |                       | budżet gmin, budżet organizacji pozarządowych, budżet placówek oświatowych, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW       |

<sup>50</sup> Źródło: WPF Gminy Grudziądz, Radzyń Chełmiński, Rogóżno oraz budżet Gminy Rogóżno

<sup>51</sup> Źródło: budżet Gminy Grudziądz, WPF Gminy Świecie nad Osą

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                                      | Zadanie                                                                                                                                         | Podmiot odpowiedzialny                             | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |      |      |      |           |      | Źródła finansowania                                                                                     |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|------|-----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         |                                                                                                                                                 |                                                    | 2025                                                          | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2035 | suma |                                                                                                         |
| GOSPODAROWANIE WODAMI – WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE | GW.4.1. Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.                                 | GIOŚ, PIG                                          | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet własny GIOŚ, PIG                                                                                 |
|                                                         | GW.4.2. Wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania rolnictwa na wody.           | rolnicy, gminy, ARiMR, KPODR w Minikowie           | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet KPODR, ARiMR, budżet gmin i rolników                                                             |
|                                                         | GW.4.3. Kontrola przestrzegania warunków wprowadzania ścieków komunalnych do wód lub do ziemi.                                                  | WIOŚ                                               | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet WIOŚ                                                                                             |
|                                                         | GW.4.4. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.                                      | gminy                                              | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet gmin                                                                                             |
|                                                         | GW.5.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód.       | gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet gmin, budżet organizacji pozarządowych, budżet placówek oświatowych, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW |
| POLA ELEKTROMAGNETYCZNE                                 | PEM.1.1. Prowadzenie monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych.                                                                              | GIOŚ                                               | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet własny GIOŚ                                                                                      |
|                                                         | PEM.2.1. Budowa, przebudowa, rozbudowa i modernizacja sieci energetycznej oraz infrastruktury zapewniającej zaopatrzenie w energię elektryczną. | ENERGA OPERATOR S.A                                | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet przedsiębiorstw energetycznych                                                                   |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji | Zadanie                                                                                                                              | Podmiot odpowiedzialny                     | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |        |      |       |           |                       | Źródła finansowania                                              |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------|------|-------|-----------|-----------------------|------------------------------------------------------------------|
|                    |                                                                                                                                      |                                            | 2025                                                          | 2026   | 2027 | 2028  | 2029-2035 | suma                  |                                                                  |
| ZAGROŻENIA HAŁASEM | ZH.1.1. Prowadzenie monitoringu hałasu i kontroli źródeł hałasu instalacyjnego.                                                      | Marszałek Województwa, GIOŚ, zarządcy dróg | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |        |      |       |           |                       | budżet własny UMWKP, GIOŚ, budżet zarządców dróg                 |
|                    | ZH.1.2. Uspokojenie ruchu drogowego poprzez wprowadzenie ograniczeń prędkości oraz inteligentnego sterowania ruchem                  | gminy, PZD, ZDW, GDDKiA                    | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |        |      |       |           |                       | budżet gmin, budżet własny PZD, ZDW, GDDKiA, środki krajowe i UE |
|                    | ZH.1.3. Stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (np. ekranów dźwiękochłonnych, przekryć akustycznych, wałów ziemnych i przekopów). | gminy, PZD, ZDW, GDDKiA                    | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |        |      |       |           |                       | budżet gmin, budżet własny PZD, ZDW, GDDKiA, środki krajowe i UE |
|                    | ZH.1.4. Stosowanie rozwiązań technicznych w zakładach przemysłowych lub usługowych, minimalizujące emitowany poziom hałasu.          | przedsiębiorstwa                           | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |        |      |       |           |                       | budżet przedsiębiorstw                                           |
|                    | ZH.2.1. Rozbudowa i przebudowa dróg krajowych.                                                                                       | GDDKiA                                     | 13746,4                                                       |        | b.d. |       |           | 13746,4 <sup>52</sup> | budżet GDDKiA, budżet Państwa, KFD                               |
|                    | ZH.2.2. Rozbudowa i przebudowa dróg wojewódzkich.                                                                                    | ZDW                                        | 9308,8                                                        | 183,3  | b.d. |       |           | 9492,0 <sup>53</sup>  | budżet ZDW, środki krajowe i UE                                  |
|                    | ZH.2.3. Budowa, rozbudowa i przebudowa dróg powiatowych.                                                                             | PZD w Grudziądzu                           | 12624,1                                                       | 460,0  | b.d. |       |           | 13084,1 <sup>54</sup> | budżet PZD, środki krajowe i UE                                  |
|                    | ZH.2.4. Budowa, rozbudowa i przebudowa dróg gminnych.                                                                                | gminy                                      | 26671,5                                                       | 1090,0 | 70,0 | 450,0 | b.d.      | 28281,5 <sup>55</sup> | budżet gmin, środki krajowe i UE                                 |
|                    | ZH.2.5. Wprowadzenie do MPZP zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożeń hałasem.                                                    | gminy                                      | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |        |      |       |           |                       | budżet gmin                                                      |

<sup>52</sup> Źródło: GDDKiA w Bydgoszczy

<sup>53</sup> Źródło: ZDW w Bydgoszczy

<sup>54</sup> Źródło: WPF i budżet Powiatu Grudziądzkiego

<sup>55</sup> Źródło: WPF oraz budżety Gmin: Grudziądz, Gruta, Łasin, Radzyń Chełmiński, Rogóźno, Świecie nad Osą

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji | Zadanie                                                                                                                                                                                      | Podmiot odpowiedzialny                                                | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |      |      |      |           |      | Źródła finansowania                                                                                                     |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|------|-----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                                                                                                                                                                                              |                                                                       | 2025                                                          | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2035 | suma |                                                                                                                         |
|                    | ZH.3.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego.               | gminy, placówki oświatowe, zarządcy dróg, organizacje pozarządowe     | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet gmin, zarządców dróg, budżet organizacji pozarządowych, budżet placówek oświatowych, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW |
| ZASOBY GEOLOGICZNE | ZG.1.1. Kontrola działalności górniczej, w tym kontrola koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż.                                                                                             | OUG w Warszawie, WIOŚ w Bydgoszczy, Marszałek Województwa             | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet OUG, WIOŚ, Marszałka                                                                                             |
|                    | ZG.1.2. Wykorzystanie najnowocześniejszych technik przy prowadzeniu prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin w celu minimalizacji oddziaływania na środowisko naturalne. | zakłady wydobywcze, przedsiębiorstwa                                  | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet przedsiębiorstw i zakładów wydobywczych                                                                          |
| GLEBY              | GL.1.1. Prowadzenie monitoringu jakości gleb.                                                                                                                                                | IUNG w Puławach, GIOŚ, OSChR                                          | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet własny IUNG, GIOŚ, OSChR                                                                                         |
|                    | GL.1.2. Promocja i realizacja pakietów rolno - środowiskowo - klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych.                         | gminy, KPODR w Minikowie, ARiMR, właściciele gruntów                  | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet gminy, budżet KPODR, budżet ARiMR, właściciele gruntów                                                           |
|                    | GL.2.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych.                                                                                                                                | gminy, władający powierzchnią ziemi lub inni sprawcy zanieczyszczenia | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet gmin, budżet własny właściciela powierzchni lub sprawcy zanieczyszczenia                                         |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                                     | Zadanie                                                                                                                              | Podmiot odpowiedzialny                               | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |      |      |      |           |      | Źródła finansowania                                                |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|------|-----------|------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                                                                                                                      |                                                      | 2025                                                          | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2035 | suma |                                                                    |
| GLEBY                                                  | GL.2.3. Wapnowanie gleb zakwaszonych, dekontaminacja terenów przemysłowych..                                                         | gminy, przedsiębiorcy, właściciele terenu            | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet gmin, przedsiębiorców, właścicieli terenu, NFOŚiGW, NFOŚiGW |
|                                                        | GL.3.1. Zabezpieczenie istniejących osuwisk.                                                                                         | właściciele gruntów                                  | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet właścicieli gruntów                                         |
|                                                        | GL.3.2. Identyfikacja i monitoring osuwisk i terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.                                         | PIG-PIB                                              | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet PIG-BIP                                                     |
|                                                        | GL.3.3. Szkolenie rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin i nawożenia, rolnictwa ekologicznego.                        | KPODR w Minikowie, ARMiR                             | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet KPODR, budżet ARMiR                                         |
| GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW | GO.1.1. Prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz selektywnej zbiórki odpadów na terenie gmin powiatu grudziądzkiego. | gminy, przedsiębiorstwa odbierające odpady komunalne | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet gmin, budżet przedsiębiorstw odbierających odpady komunalne |
|                                                        | GO.1.2. Kontrola w zakresie przestrzegania warunków wydanych pozwoleń na zbieranie, przetwarzanie wytwarzanie odpadów.               | WIOŚ w Bydgoszczy                                    | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet własny WIOŚ                                                 |
|                                                        | GO.1.3. Osiągnięcie poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.                                      | gminy                                                | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet gmin                                                        |
|                                                        | GO.1.4. Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane UMWKP i WIOŚ.              | gminy                                                | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet gmin                                                        |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                                     | Zadanie                                                                                                                                                                                     | Podmiot odpowiedzialny                                                   | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |      |      |      |           |                     | Źródła finansowania                                                                             |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|------|-----------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                                                                                                                                                                             |                                                                          | 2025                                                          | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2035 | suma                |                                                                                                 |
| GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW | GO.1.5. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk odpadów.                                                                                                                                | gminy, PGL LP, PGW WP, Nadleśnictwa                                      | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |                     | budżet gmin, budżet własny PGL LP, PGW WP, Nadleśnictw, środki krajowe i UE                     |
|                                                        | GO.1.6. Budowa nowych i rozbudowa istniejących PSZOK, w tym wyposażanie ich w punkty napraw i ponownego wykorzystania lub tworzenie samodzielnych punktów napraw i ponownego wykorzystania. | gminy                                                                    | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |                     | budżet gmin, środki krajowe i UE                                                                |
|                                                        | GO.2.1. Działania ukierunkowane na promocję, współpracę, wymianę doświadczeń i edukację w kontekście gospodarki o obiegu zamkniętym.                                                        | gminy, jednostki naukowe, instytucje szkoleniowe                         | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |                     | budżet gmin, budżet instytucji naukowych i szkoleniowych                                        |
|                                                        | GO.3.1. Realizacja zadań wynikających z Programów usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gmin powiatu grudziądzkiego.                                                               | gminy, mieszkańcy                                                        | 88,99                                                         | b.d. |      |      |           | 88,99 <sup>56</sup> | budżet gmin, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW                                                        |
|                                                        | GO.4.1. Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie zasad gospodarki odpadami komunalnymi, w tym selektywnej zbiórki odpadów oraz edukacja w zakresie minimalizacji produkcji odpadów.      | gminy, placówki oświatowe, przedsiębiorstwa odbierające odpady komunalne | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |                     | budżet gmin, budżet placówek oświatowych, budżet przedsiębiorstw odbierających odpady komunalne |

<sup>56</sup> Źródło: budżet Gminy Grudziądz, WPF Gminy Radzyń Chełmiński

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji        | Zadanie                                                                                                                                                      | Podmiot odpowiedzialny                        | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |        |       |      |                      |                                                                  | Źródła finansowania                                              |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------|-------|------|----------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|                           |                                                                                                                                                              |                                               | 2025                                                          | 2026   | 2027  | 2028 | 2029-2035            | suma                                                             |                                                                  |
| GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA | GWS.1.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody.                                                                                | gminy, przedsiębiorstwa wod-kan               | 5655,1                                                        | b.d.   |       |      |                      | 5655,1 <sup>57</sup>                                             | budżet gmin, budżet przedsiębiorstw wod-kan, środki krajowe i UE |
|                           | GWS.1.2. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów wodociągowych.                                                                                | gminy, przedsiębiorstwa wod-kan               | 7669,9                                                        | 371,0  | 150,0 | b.d. |                      | 8190,9 <sup>58</sup>                                             | budżet gmin, budżet przedsiębiorstw wod-kan, środki krajowe i UE |
|                           | GWS.1.3. Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania wód, ścieków, odcieków, wizualizacja, kontrola parametrów ilościowych i jakościowych wód i ścieków). | WIOŚ, PGW WP, gminy, przedsiębiorstwa wod-kan | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |        |       |      |                      |                                                                  | budżet WIOŚ, PGW WP, gmin, budżet przedsiębiorstw wod-kan        |
|                           | GWS.2.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej.                                                                                      | gminy, przedsiębiorstwa wod-kan               | 7633,7                                                        | 2030,0 | b.d.  |      | 9663,7 <sup>59</sup> | budżet gmin, budżet przedsiębiorstw wod-kan, środki krajowe i UE |                                                                  |
|                           | GWS.2.2. Budowa, rozbudowa oraz modernizacja oczyszczalni ścieków.                                                                                           | gminy, przedsiębiorstwa wod-kan,              | 2559,2                                                        | b.d.   |       |      |                      | 2559,2 <sup>60</sup>                                             | budżet gmin, budżet przedsiębiorstw wod-kan, środki krajowe i UE |
|                           | GWS.2.3. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie podłączenie do sieci kanalizacyjnej nie jest uzasadnione ekonomicznie.                  | właściciele nieruchomości                     | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |        |       |      |                      |                                                                  | budżet właścicieli nieruchomości, środki krajowe                 |

<sup>57</sup> Źródło: WPF Gmin Gruta, Świecie nad Osą, budżet Gmin Radzyń Chełmiński

<sup>58</sup> Źródło: WPF i budżety Gmin Grudziądz, Radzyń Chełmiński, Rogóźno, Świecie nad Osą, dane Gminy Gruta

<sup>59</sup> Źródło: WPF Gmin Grudziądz, Gruta, Łasin, budżet Gminy Grudziądz

<sup>60</sup> Źródło: WPF Gminy Radzyń Chełmiński

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji | Zadanie                                                                                                                                                                                                                                       | Podmiot odpowiedzialny                                                        | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |      |      |      |           |      | Źródła finansowania                                                                                                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|------|-----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                               | 2025                                                          | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2035 | suma |                                                                                                                                         |
|                    | GWS.3.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków. | gminy, przedsiębiorstwa wod-kan, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe  | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet gmin, budżet przedsiębiorstw wod-kan, budżet organizacji pozarządowych, budżet placówek oświatowych, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW |
| PRZYRODA           | PR.1.1. Zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym z uwzględnieniem korytarzy ekologicznych.                                                                           | gminy, RDOŚ w Bydgoszczy                                                      | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet gmin, RDOŚ                                                                                                                       |
|                    | PR.1.2. Monitoring obszarów chronionych oraz siedlisk przyrodniczych i gatunków.                                                                                                                                                              | RDOŚ w Bydgoszczy                                                             | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet RDOŚ                                                                                                                             |
|                    | PR.1.3. Ochrona gatunków zwierząt i roślin, w tym ochrona gatunków zagrożonych.                                                                                                                                                               | PGL LP, Nadleśnictwa, RDOŚ, GDOŚ, sprawujący nadzór nad obszarami chronionymi | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet PGL LP, Nadleśnictw, RDOŚ, GDOŚ, sprawujących nadzór nad obszarami chronionymi                                                   |
|                    | PR.1.4. Leczenie, pielęgnacja drzewostanów oraz nasadzenia drzew i krzewów.                                                                                                                                                                   | gminy                                                                         | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet gmin                                                                                                                             |
|                    | PR.1.5. Pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody.                                                                                                                                                                                          | gminy                                                                         | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet gmin                                                                                                                             |
|                    | PR.1.6. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych gatunków obcych.                                                                                                                                               | gminy, PGL LP, PGW WP                                                         | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet gmin, budżet PGL LP, budżet PGW WP                                                                                               |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji | Zadanie                                                                                                                                                                                                                                  | Podmiot odpowiedzialny                                     | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |      |      |      |           |      | Źródła finansowania                                                         |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|------|-----------|------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            | 2025                                                          | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2035 | suma |                                                                             |
| PRZYRODA           | PR.1.7. Uwzględnienie w dokumentach planistycznych zachowania i powiększania terenów zielonych na obszarach zurbanizowanych oraz ograniczenie przeznaczenia terenów zieleni pod zabudowę, odpowiednie ich kształtowanie i rewitalizacja. | gminy                                                      | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet gmin                                                                 |
|                    | PR.1.8. Utrzymanie, wymiana i wprowadzenie zadrzewień przydrożnych i zadrzewień śródpolnych.                                                                                                                                             | gminy, zarządcy dróg                                       | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet gmin, budżet zarządców dróg                                          |
|                    | PR.1.9. Opieka nad zwierzętami.                                                                                                                                                                                                          | gminy                                                      | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet gmin                                                                 |
|                    | PR.2.1. Realizacja zadań wynikających z Planu Urządzania Lasu.                                                                                                                                                                           | Nadleśnictwa                                               | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet Nadleśnictw                                                          |
|                    | PR.2.3. Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci), inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu.                                   | PGL LP, Nadleśnictwa, Straż Pożarna, właściciele lasów     | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet Nadleśnictw, PGL LP budżet Straży Pożarnej, właścicieli lasów        |
|                    | PR.2.4. Ograniczenie przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.                                                                                                                                                                     | RDLP                                                       | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet RDLP                                                                 |
|                    | PR.2.5. Rozbudowa i przebudowa drzewostanów.                                                                                                                                                                                             | PGL LP, Nadleśnictwa, gminy                                | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet Nadleśnictw, PGL LP, gmin                                            |
|                    | PR.3.1. Programy ekologiczne realizowane przez placówki oświatowe (organizowanie wycieczek, pikników konkursów, prelekcji o tematyce ekologicznej, akcji ekologicznych).                                                                 | PGL LP, gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet gmin, budżet placówek oświatowych, organizacji pozarządowych, PGL LP |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                    | Zadanie                                                                                                                                                                    | Podmiot odpowiedzialny                                                    | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |      |      |      |           |                   | Źródła finansowania                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|------|-----------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |                                                                                                                                                                            |                                                                           | 2025                                                          | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2035 | suma              |                                                                                    |
| PRZYRODA                              | PR.3.2. Prowadzenie ciągłej kampanii edukacyjno – informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie celów i korzyści z trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.       | Nadleśnictwa                                                              | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |                   | budżet Nadleśnictw                                                                 |
|                                       | PR.3.3. Budowa, przebudowa i doposażenie ścieżek edukacyjnych.                                                                                                             | gminy, Nadleśnictwa                                                       | 360                                                           | b.d. |      |      |           | 360 <sup>61</sup> | budżet gmin, Nadleśnictw                                                           |
| POWAŻNE AWARIE I ZAGROŻENIA NATURALNE | PAiZN.1.1. Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii).             | WIOŚ w Bydgoszczy, przedsiębiorstwa, Straż Pożarna, Policja               | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |                   | budżet własny WIOŚ, przedsiębiorstw, Straży Pożarnej, Policji                      |
|                                       | PAiZN.1.2. Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom. | gminy, WIOŚ w Bydgoszczy, PWIS, WFOŚiGW                                   | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |                   | budżety gmin, budżet własny WIOŚ i PWIS, NFOŚiGW, WFOŚiGW                          |
|                                       | PAiZN.1.3. Zapobieganie lub usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.                                                                                                | sprawcy awarii, PSP                                                       | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |                   | budżet własny sprawców awarii, Straży Pożarnej                                     |
|                                       | PAiZN.2.1.Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii.              | służby interwencyjne, WIOŚ w Bydgoszczy, policja, PSP, placówki oświatowe | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |                   | budżet służb interwencyjnych, budżet WIOŚ, budżet policji, PSP, placówki oświatowe |
|                                       | PAiZN.3.1. Przebudowa, modernizacja budowli przeciwpowodziowych.                                                                                                           | PGW WP, zarządy zlewni                                                    | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |                   | budżet własny PGW WP i zarządów zlewni, środki krajowe i UE                        |

<sup>61</sup> Źródło: WPF Gmin Grudziądz, Łasin

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji                    | Zadanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Podmiot odpowiedzialny                                             | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |      |      |      |           |      | Źródła finansowania                                                                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|------|-----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                    | 2025                                                          | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2035 | suma |                                                                                                       |
| POWAŻNE AWARIE I ZAGROŻENIA NATURALNE | PAiZN.3.2. Utrzymanie, konserwacja cieków wodnych i urządzeń wodnych, rowów melioracyjnych oraz zapewnienie prawidłowego przepływu wód.                                                                                                                                                                               | gminy, PGW WP, zarządy zlewni                                      | 2100 <sup>62</sup><br>207500 <sup>63</sup>                    |      |      |      |           |      | budżet gmin, budżet PGW WP, zarządców zlewni                                                          |
|                                       | PAiZN.3.3. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagrożeń powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.                                                                                                                                                                                                   | gminy                                                              | działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania |      |      |      |           |      | budżet gmin                                                                                           |
|                                       | PAiZN.4.1. Realizacja zadań wynikających z Planu przeciwdziałania skutkom suszy (m.in. tworzenie mechanizmów realizacji i finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy, skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dostępnych zasobów wodnych, koordynacja działań powiązanych z suszą). | PGW WP, KPODR w Minikowie, gminy, przedsiębiorstwa wod-kan, PGL LP | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet gmin, budżet własny PGW WP, PGL LP, KPODR, budżet przedsiębiorstw wod-kan, środki krajowe i UE |
|                                       | PAiZN.4.2. Budowa i rozwój małej retencji i mikroretencji, w tym realizacja programów dotacyjnych. Budowa i rozwój błękitnej i zielonej infrastruktury.                                                                                                                                                               | PGW WP, WFOŚiGW w Toruniu, PGW WP, gminy, mieszkańcy, PGL LP       | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet PGW WP, WFOŚiGW, gmin, mieszkańców, PGL LP, PGW WP, środki krajowe i UE                        |
|                                       | PAiZN.4.3. Wprowadzanie rozwiązań technicznych i technologicznych pozwalających na ograniczenie zużycia wody.                                                                                                                                                                                                         | przedsiębiorstwa, przedsiębiorstwa wod-kan                         | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | środki krajowe i UE                                                                                   |

<sup>62</sup> Źródło: RZGW w Bydgoszczy, zadania planowane w obrębie powiatu grudziądzkiego, brak danych dot. okresu realizacji zadań, na czas opracowania niniejszego Programu nie wydano decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz nie ma zapewnionego źródła finansowania

<sup>63</sup> Źródło: RZGW w Bydgoszczy, zadanie jest zaplanowane do realizacji jedynie w części na terenie powiatu grudziądzkiego, zasięg inwestycji sięga również do powiatów: świecki, m. Grudziądz, chełmiński, bydgoski, m. Bydgoszcz, toruński, brak danych dot. okresu realizacji zadań, na czas opracowania niniejszego Programu nie wydano decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz nie ma zapewnionego źródła finansowania

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Obszar interwencji | Zadanie                                                                                    | Podmiot odpowiedzialny  | Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)* |      |      |      |           |      | Źródła finansowania                        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|------|-----------|------|--------------------------------------------|
|                    |                                                                                            |                         | 2025                                                          | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2035 | suma |                                            |
|                    | PAiZN.4.4. Zapobieganie nadmiernemu poborowi wód, wtórne wykorzystanie tzw. „szarej wody”. | gminy, przedsiębiorstwa | brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów       |      |      |      |           |      | budżet gmin, budżet własny przedsiębiorstw |

źródło: opracowanie własne na podstawie Wieloletnich Prognoz Finansowych, budżetów oraz informacji uzyskanych od Urzędów, Instytucji i przedsiębiorstw

## 12. System realizacji Programu Ochrony Środowiska

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania Programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów Programu oraz ograniczy negatywne oddziaływanie na środowisko planowanych zadań. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych. Zarządzanie Programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

1) Wdrożenie Programu i jego realizacja, a w szczególności:

- koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
- raporty na temat wykonania Programu.

2) Edukacja ekologiczna:

- utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
- udostępnienie informacji o stanie środowiska,
- publikacja informacji o stanie środowiska.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- W czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych.
- Stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych.
- Maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.
- Odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji oraz czas inwestycji uwzględniający zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.
- Minimalizacja negatywnych oddziaływań inwestycji infrastrukturalnych wymaga (oczywiście nie jest to konieczne w przypadku każdej inwestycji) wcześniejszych terenowych inwentaryzacji zasobów środowiska przyrodniczego. Inwentaryzacja pozwoli na precyzyjne dostosowanie ogólnych zaleceń do realiów danego zadania inwestycyjnego i uniknięcie spowodowania znaczących szkód w środowisku przyrodniczym i wiążących się z tym komplikacji w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji.
- W przypadku prac termomodernizacyjnych budynków czy remontów elewacji bądź pokrycia dachowego budynków należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną i chiropterologiczną.
- Wykorzystanie rozwiązań technologicznych umożliwiających zachowanie istniejących stosunków wodnych.
- Ograniczenie na etapie planowania i wykonawstwa wycinki drzew i krzewów oraz naruszania cennych siedlisk.
- W przypadku braku możliwości nienaruszenia siedlisk rzadkich/chronionych gatunków, należy wziąć pod uwagę możliwość przeniesienia populacji.
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w okresie lęgowym, jeśli na obszarze inwestycji lub w jej pobliżu gniazdują ptaki.
- W przypadku istotnego zagrożenia hałasem, mogącego płoszyć chronione gatunki zwierząt w okresie rozrodczym (i/lub powodujące ponadnormatywną emisję na terenach mieszkaniowych), należy rozważyć zastosowanie ekranów.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne Starostwa Powiatowego w Grudziądzu oraz monitorowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą m.in.:

- Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego,
- Urzędy gmin powiatu grudziądzkiego,
- Mieszkańcy powiatu,
- Przedsiębiorcy prowadzący działalność na terenie powiatu grudziądzkiego,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
- Zarządcy dróg,
- Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.,
- Okręgowy Urząd Górniczy,
- Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego,
- Zarządcy nieruchomości wielorodzinnych,
- Placówki oświatowe i organizacje pozarządowe na terenie powiatu grudziądzkiego,
- Wspólnoty mieszkaniowe,
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych,
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa,
- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza,
- Policja, straż pożarna,
- przedsiębiorstwa odbierające odpady komunalne, przedsiębiorstwa zarządzające składowiskami odpadów, zakłady wodno-kanalizacyjne.

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) Starosta Powiatu Grudziądzkiego co 2 lata przedstawia Radzie Powiatu Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Po przedstawieniu ww. raportu Radzie, należy przekazać go do organu wykonawczego województwa.

### **Monitoring realizacji Programu**

W celu przedstawienia stopnia realizacji Programu ochrony środowiska oraz zobrazowania zmian zachodzących w środowisku na terenie powiatu grudziądzkiego, należy posługiwać się wyznaczonymi wskaźnikami monitoringu. Wskaźniki te determinują wyznaczone zadania, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie powiatu grudziądzkiego.

Kontrola realizacji Programu ochrony środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań, jak i terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami, a realizacją.

Ocena realizacji Programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,

- aktualizacja POŚ.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym Programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w tabeli poniżej.

**Tabela 81. Wskaźniki monitoringu Programu ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego.**

| Lp.                                                     | Nazwa wskaźnika                                                                                           | Jednostka | Źródło danych do określenia wskaźnika | Wartość bazowa    | Wartość docelowa [2035 r.]                                                                  |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego     |                                                                                                           |           |                                       |                   |                                                                                             |
| 1.                                                      | Zanieczyszczenia, dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w strefie kujawsko-pomorskiej | -         | GIOŚ                                  | B(a)P [2024 r.]   | brak zanieczyszczeń, dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego i docelowego |
| 2.                                                      | Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem                                  | t/r       | GUS                                   | 2 410 [2024 r.]   | <2 410                                                                                      |
| 3.                                                      | Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem                                  | t/r       | GUS                                   | 0 [2024 r.]       | 0                                                                                           |
| 4.                                                      | Korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności                                                           | %         | GUS                                   | 15,6 [2023 r.]    | ≥15,6                                                                                       |
| 5.                                                      | Długość czynnej sieci gazowej ogółem                                                                      | m         | GUS                                   | 200 311 [2023 r.] | ≥200 311                                                                                    |
| 6.                                                      | Długość dróg dla rowerów                                                                                  | km        | GUS                                   | 43,6 [2023 r.]    | ≥43,6                                                                                       |
| 7.                                                      | Moc OZE w elektrowniach w powiecie                                                                        | MW        | URE                                   | 209,61 [2024 r.]  | ≥209,61                                                                                     |
| 8.                                                      | Liczba przystanków autobusowych                                                                           | szt.      | GUS                                   | 614 [2023 r.]     | ≥614                                                                                        |
| Gospodarowanie wodami – wody powierzchniowe i podziemne |                                                                                                           |           |                                       |                   |                                                                                             |
| 9.                                                      | Liczba badanych JCWP rzecznych z przekroczeniami wartości granicznych dla stanu dobrego                   | szt.      | RWMŚ w Bydgoszczy                     | 7/8 [2023 r.]     | 0                                                                                           |
| 10.                                                     | Liczba badanych JCWP jeziornych z przekroczeniami wartości granicznych dla stanu dobrego                  | szt.      | RWMŚ w Bydgoszczy                     | 6/6 [2024 r.]     | 0                                                                                           |
| 11.                                                     | Odsetek JCWPd klasy I i II w badanych punktach na terenie powiatu                                         | %         | GIOŚ                                  | 0 [2024 r.]       | 100                                                                                         |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Lp.                                                    | Nazwa wskaźnika                                                                                                 | Jednostka           | Źródło danych do określenia wskaźnika | Wartość bazowa             | Wartość docelowa [2035 r.] |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Pola elektromagnetyczne                                |                                                                                                                 |                     |                                       |                            |                            |
| 12.                                                    | Liczba stwierdzonych przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych                               | szt.                | RWMŚ w Bydgoszczy                     | 0 [2024 r.]                | 0                          |
| Zagrożenia hałasem                                     |                                                                                                                 |                     |                                       |                            |                            |
| 13.                                                    | Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu wzdłuż dróg krajowych powiecie określona wskaźnikiem $L_{DWN}$ | os.                 | PMŚ/GDDKiA                            | 0 [2022 r.]                | 0                          |
| 14.                                                    | Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu wzdłuż dróg krajowych powiecie określona wskaźnikiem $L_N$     | os.                 | PMŚ/GDDKiA                            | 0 [2022 r.]                | 0                          |
| 15.                                                    | Długość dróg powiatowych o ostrzegawczym, złym lub bardzo złym stanie technicznym                               | km                  | PZD w Grudziądzu                      | 227,4 [2021 r.]            | <227,4                     |
| 16.                                                    | Drogi powiatowe o nawierzchni gruntowej                                                                         | km                  | GUS                                   | 5,8 [2023 r.]              | <5,8                       |
| 17.                                                    | Drogi gminne o nawierzchni gruntowej                                                                            | km                  | GUS                                   | 528,7 [2023 r.]            | <528,7                     |
| Zasoby geologiczne                                     |                                                                                                                 |                     |                                       |                            |                            |
| 18.                                                    | Wydobycie surowców mineralnych                                                                                  | m <sup>3</sup> /rok | PIG-BIP                               | 2 124,0 [2024 r.]          | Bieżący monitoring         |
| Gleby                                                  |                                                                                                                 |                     |                                       |                            |                            |
| 19.                                                    | Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji                                                                  | ha                  | Starostwo Powiatowe w Grudziądzu      | 0 [2024 r.]                | 0                          |
| Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów |                                                                                                                 |                     |                                       |                            |                            |
| 20.                                                    | Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca                                                  | kg                  | GUS                                   | 332 [2024 r.]              | <332                       |
| 21.                                                    | Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów                                                           | %                   | GUS                                   | 47,0 [2024 r.]             | >47,0                      |
| 22.                                                    | Liczba gmin, które osiągnęły poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych          | szt.                | ASGOK                                 | 2 [2024 r.]                | 6                          |
| 23.                                                    | Liczba istniejących dzikich wysypisk                                                                            | szt.                | GUS                                   | 2 [2023 r.]                | 0                          |
| 24.                                                    | Masa azbestu pozostałego do unieszkodliwienia                                                                   | kg                  | Baza azbestowa                        | 16 421 367 [08.08.2025 r.] | <16 421 367                |

Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2025-2030  
z perspektywą do roku 2035

| Lp.                                   | Nazwa wskaźnika                                                                                      | Jednostka        | Źródło danych do określenia wskaźnika | Wartość bazowa      | Wartość docelowa [2035 r.] |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------|---------------------|----------------------------|
| Gospodarka wodno-ściekowa             |                                                                                                      |                  |                                       |                     |                            |
| 25.                                   | Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku                                | dam <sup>3</sup> | GUS                                   | 6 099,8 [2024 r.]   | <6 099,8                   |
| 26.                                   | Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem                                                               | %                | GUS                                   | 2,6 [2024 r.]       | <2,6                       |
| 27.                                   | Długość eksploatowanej sieci wodociągowej                                                            | km               | GUS                                   | 1 166,4 [2024 r.]   | ≥1 166,4                   |
| 28.                                   | Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności                                                 | %                | GUS                                   | 93,8 [2023 r.]      | ≥93,8                      |
| 29.                                   | Długość czynnej sieci kanalizacyjnej                                                                 | km               | GUS                                   | 254,2 [2024 r.]     | ≥254,2                     |
| 30.                                   | Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności                                               | %                | GUS                                   | 42,4 [2023 r.]      | ≥42,4                      |
| 31.                                   | Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności                              | %                | GUS                                   | 45,7 [2024 r.]      | ≥45,7                      |
| 32.                                   | Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM <sup>64</sup>                                                | os.              | GUS                                   | 229 699 [2024 r.]   | ≥229 699                   |
| 33.                                   | Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi w ciągu roku | dam <sup>3</sup> | GUS                                   | 857,0 [2024 r.]     | ≥857,0                     |
| Przyroda                              |                                                                                                      |                  |                                       |                     |                            |
| 34.                                   | Powierzchnia terenów chronionych                                                                     | ha               | GUS                                   | 24 835,26 [2024 r.] | ≥24 835,26                 |
| 35.                                   | Liczba pomników przyrody                                                                             | szt.             | CRFOP                                 | 178 [08.08.2025 r.] | ≥178                       |
| 36.                                   | Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej                                                          | ha               | GUS                                   | 27,07 [2023 r.]     | ≥27,07                     |
| 37.                                   | Powierzchnia gruntów leśnych                                                                         | ha               | GUS                                   | 10 784,72 [2024 r.] | ≥10 784,72                 |
| 38.                                   | Powierzchnia lasów                                                                                   | ha               | GUS                                   | 10 572,88 [2024 r.] | ≥10 572,88                 |
| Poważne awarie i zagrożenia naturalne |                                                                                                      |                  |                                       |                     |                            |
| 39.                                   | Liczba poważnych awarii                                                                              | szt.             | WIOŚ w Bydgoszczy                     | 0 [2024 r.]         | 0                          |
| 40.                                   | Liczba udzielonych dofinansowań w ramach PP „Moja Woda”                                              | szt.             | WFOŚiGW w Toruniu                     | 54 [2024 r.]        | ≥54                        |

źródło: opracowanie własne

<sup>64</sup> Wielkość oczyszczalni charakteryzuje m. in. umowny wskaźnik tzw. "równoważna liczba mieszkańców (RLM)". "Równoważna liczba mieszkańców (RLM)" jest to liczba wyrażająca wielokrotność ładunku zanieczyszczeń zawartych w ściekach w stosunku do jednostkowego ładunku zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych od jednego mieszkańca w ciągu doby. Za jednostkowy ładunek zanieczyszczeń pochodzący od jednego mieszkańca przyjęto 60 g O<sub>2</sub> na dobę. Jeśli np. dla pozycji RLM wpisana jest liczba 1000 oznacza to, że ta oczyszczalnia może oczyścić ścieki wytworzone przez 1000 osób. RLM jest zatem przypisane do miejscowości, na terenie której oczyszczalnia się znajduje i dotyczy wszystkich ścieków, które oczyszczalnia oczyszcza (niezależnie czy ścieki pochodzą z jednej miejscowości czy też z wielu miejscowości - tzw. oczyszczalnie zbiorcze oczyszczające ścieki z kilku miejscowości).

W tabeli poniżej przedstawiono harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego obejmujący wyżej opisane, cykliczne działania. Harmonogram ten ma charakter ramowy. Możliwe są jego modyfikacje – np. częstsza weryfikacja listy przedsięwzięć lub wcześniejsza aktualizacja programu – w zależności od zmieniających się uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych, a także od oceny postępów w zakresie osiągnięcia celów programu.

**Tabela 82. Harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska powiatu grudziądzkiego.**

|                                                        | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
|--------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Realizacja celów i kierunków działań na lata 2025-2035 | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    |
| Raporty z realizacji programu                          |      | X    |      | X    |      | X    |      | X    |      | X    |      |
| Opracowanie Programu ochrony środowiska                |      |      |      | X    |      |      |      | X    |      |      |      |

źródło: opracowanie własne

### **Źródła finansowania**

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

### **Fundusze krajowe**

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

### **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest głównym źródłem finansowania w Polsce inwestycji proekologicznych (finansowanie inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej) - obszarów ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska.

Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych oznaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- ochrona powietrza,
- ochrona wód i gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo,
- geologia i górnictwo,
- edukacja ekologiczna,
- państwowy Monitoring Środowiska,
- programy międzydziedzinowe,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- ekspertyzy i prace badawcze.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja, czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki),
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nie inwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia),
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju, ponieważ:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- jest ważny dla zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: [www.nfosigw.gov.pl](http://www.nfosigw.gov.pl) oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

### **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu**

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu to samodzielna instytucja finansowa, powołana do wspierania przedsięwzięć w dziedzinie ekologii. Realizując swoją misję, Fundusz koncentruje się na:

- wspieraniu działań proekologicznych podejmowanych przez administrację publiczną, przedsiębiorców, instytucje i organizacje pozarządowe,
- zarządzaniu środkami europejskimi ukierunkowanymi na ochronę środowiska i gospodarkę wodną.

Realizacja zadań statutowych WFOŚiGW odbywa się zgodnie z corocznie uchwalanym planem pracy. Wsparcie finansowe realizowane jest poprzez udzielanie pożyczek i dotacji na zadania realizowane w następujących komponentach środowiska:

- ochrona wód,
- ochrona atmosfery,
- gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody,
- monitoring środowiska,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- edukacja ekologiczna.

Szczegółowe informacje na temat działalności WFOŚiGW w Toruniu można znaleźć na stronie internetowej funduszu [www.wfosigw@wfosigw.torun.pl](mailto:www.wfosigw@wfosigw.torun.pl) lub pod nr telefonu: 56 62 12 300 oraz siedzibie funduszu.

### **Rządowy Fundusz Inwestycyjny Polski Ład**

Rządowy Fundusz Polski Ład to Program Inwestycji Strategicznych, który ma na celu dofinansowanie projektów inwestycyjnych realizowanych przez gminy, powiaty i miasta lub ich związki w całej Polsce. To Program, który jest zbudowany wokół głównych założeń Polskiego Ładu. Założenia Programu Inwestycji Strategicznych:

- pobudzenie aktywności inwestycyjnej jednostek samorządu terytorialnego,
- rozwój lokalnej przedsiębiorczości,
- poprawa warunków życia obywateli,
- powstanie nowych miejsc pracy,
- wsparcie zrównoważonego rozwoju,
- efektywne zaangażowanie sektora finansowego.

Program obejmuje ponad 30 obszarów gospodarki, w tym m.in.: inwestycje w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną, modernizację źródeł ciepła na zeroemisyjne, czy w gospodarowanie odpadami, a także inwestycje społeczne tj. żłobki, przedszkola czy ścieżki rowerowe. Przekazane fundusze mają na celu wspomaganie ochrony środowiska naturalnego. Obejmą one „zielone” inwestycje i programy wspierające obywateli oraz dążące do poprawy jakości środowiska w Polsce.

### **Fundusze Unii Europejskiej**

Podstawowym dokumentem, który określa współpracę UE z Polską, jest Umowa Partnerstwa (UP). To uzgodniona z Komisją Europejską strategia wykorzystania Funduszy Europejskich, którymi są: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Fundusz Spójności (FS), Europejski Fundusz Społeczny+ (EFS+) oraz Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FST). Wspólna polityka rybołówstwa obejmie Europejski Fundusz Morski i Rybacki (EFMR). Dokument, jakim jest Umowa Partnerstwa, określa cele i sposób inwestowania funduszy unijnych z polityki spójności, na którą w przyszłej perspektywie będziemy mieli

**72,2 miliarda euro**, oraz środków z Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji o wartości **3,8 miliarda euro**. Łącznie to około **76 miliardów euro**.

Polityka spójności na lata 2021-27 ma obejmować następujące fundusze: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Fundusz Spójności (FS), Europejski Fundusz Społeczny+ (EFS+) oraz Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FST). Wspólna polityka rybołówstwa obejmie Europejski Fundusz Morski, Rybacki i Akwakultury (EFMRA). Fundusze te wzajemnie się uzupełniają.

- **Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego** służy wzmocnieniu spójności gospodarczej i społecznej Unii Europejskiej. Ma on łagodzić dysproporcje w rozwoju europejskich regionów i zmniejszać braki w zakresie rozwoju regionów znajdujących się w najmniej korzystnej sytuacji.
- **Fundusz Spójności** służy redukowaniu dysproporcji gospodarczych i społecznych oraz promowaniu zrównoważonego rozwoju. W jego ramach realizowane są strategiczne projekty w obszarach ochrony środowiska i transportu, w tym transeuropejskich sieci transportowych (TEN-T).
- **Europejski Fundusz Społeczny+** ma być głównym narzędziem UE służącym zwiększaniu spójności społecznej i gospodarczej, odpowiadaniu na wyzwania rynku pracy i wyzwania społeczne oraz stymulowaniu zrównoważonego rozwoju gospodarczego poprzez inwestowanie w kapitał ludzki. EFS+ będzie obejmować obecnie rozproszone instrumenty: EFS, Inicjatywę na rzecz osób młodych (YEI), Europejski Fundusz Pomocy Najbardziej Potrzebującym (FEAD) oraz Europejski Program na rzecz Zatrudnienia i Innowacji Społecznych (EaSI).

Proponowane fundusze polityki spójności będzie uzupełniał Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji. Jest on częścią Europejskiego Zielonego Ładu (European Green Deal) i elementem (I filarem) Mechanizmu Sprawiedliwej Transformacji. Celem FST jest łagodzenie skutków społecznych i ekonomicznych transformacji energetycznej.

Aby realizować założenia Umowy Partnerstwa, potrzebujemy programów krajowych i regionalnych. Określają one priorytetowe obszary wsparcia i wyznaczają konkretne działania.

Podobnie jak w latach 2014-2020 również w nowej rozpoczynającej się perspektywie około 60% funduszy z polityki spójności trafi do programów realizowanych na poziomie krajowym. Pozostałe 40% otrzymają programy regionalne, zarządzane przez marszałków województw.

Znamy już podział środków na poszczególne programy krajowe:

- **Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEnIKS)** – następca Programu Infrastruktura i Środowisko (POLiŚ). Program przyczyni się do rozwoju gospodarki niskoemisyjnej, ochrony środowiska oraz przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatu. FEnIKS wesprze również inwestycje transportowe oraz dofinansuje ochronę zdrowia i dziedzictwo kulturowe. Planowany budżet to: ponad 25 mld euro.
- **Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG)** – program jest kontynuacją dwóch wcześniejszych programów: Innowacyjna Gospodarka 2007-2013 (POIG) oraz Inteligentny Rozwój 2014-2020 (POIR). FENG będzie wspierał realizację projektów badawczo-rozwojowych, innowacyjnych oraz takich, które zwiększają konkurencyjność polskiej gospodarki. Z programu będą mogli skorzystać m.in. przedsiębiorcy, instytucje z sektora nauki, konsorcja przedsiębiorstw oraz

instytucje otoczenia biznesu, w szczególności ośrodki innowacji. Planowany budżet to ok 7,9 mld euro.

- **Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS)** - następca Programu Wiedza Edukacja Rozwój (POWER). Główne obszary działania FERS to: praca, edukacja, zdrowie oraz dostępność. Program będzie wspierał projekty z zakresu: poprawy sytuacji osób na rynku pracy, zwiększenia dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami, zapewnienia opieki nad dziećmi, podnoszenia jakości edukacji i rozwoju kompetencji, integracji społecznej, rozwoju usług społecznych i ekonomii społecznej oraz ochrony zdrowia.
- **Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy (FERC)** - jest następcą programu Polska Cyfrowa (POPC), który w latach 2014-2020 wspierał cyfryzację w Polsce. FERC będzie koncentrował się przede wszystkim na: zwiększeniu dostępu do ultraszybkiego internetu szerokopasmowego, udostępnieniu zaawansowanych e-usług pozwalających w pełni na elektroniczne załatwienie spraw obywateli i przedsiębiorców, zapewnieniu cyberbezpieczeństwa w ramach nowego dedykowanego obszaru interwencji, rozwoju gospodarki opartej na danych, wykorzystującej najnowsze technologie cyfrowe, rozwoju współpracy międzysektorowej na rzecz tworzenia cyfrowych rozwiązań problemów społeczno-gospodarczych, wsparciu rozwoju zaawansowanych kompetencji cyfrowych, w tym również w obszarze cyberbezpieczeństwa dla jednostek samorządu terytorialnego (jst) i przedsiębiorców. Planowany budżet FERC to ok. 2 mld euro.
- **Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej (FEPW)** – nowy program dla makroregionu Polski Wschodniej będzie koncentrował się na czterech głównych obszarach: wzmocnienie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw, energia i ochrona klimatu, spójna sieć transportowa i zwiększenie dostępności transportowej oraz aktywizacja kapitału społecznego, rozwój turystyki i usługi uzdrowiskowe. Oprócz 5 województw dotychczas objętych wsparciem: lubelskiego, podkarpackiego, podlaskiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego, z nowego programu będzie korzystać także województwo mazowieckie bez Warszawy i dziewięciu otaczających ją powiatów. W puli FEPW jest ok. 2,5 mld euro.
- **Pomoc Techniczna dla Funduszy Europejskich (PTFE)** – program ma trzy główne priorytety: skuteczne instytucje, skuteczni beneficjenci i skuteczna komunikacja. Środki z Pomocy Technicznej zostaną przeznaczone m.in. na: szkolenia dla beneficjentów korzystających z Funduszy Europejskich, rozwój krajowego systemu informatycznego umożliwiającego aplikowanie i rozliczanie projektów unijnych, działania informacyjno-promocyjne zwiększające wiedzę o Funduszach w Polsce. Budżet programu wyniesie 0,5 mld euro.
- **Fundusze Europejskie na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FEST)** – 4,4 mld euro (pomoc w transformacji dla regionów górniczych: śląskiego, małopolskiego, dolnośląskiego, wielkopolskiego, pomorskiego i lubelskiego)
- **Fundusze Europejskie Pomoc Żywnościowa (FEPŻ)** – 0,475 mld euro;
- **Fundusze Europejskie dla Rybactwa** – 0,5 mld euro;
- **Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej** – 0,56 mld euro;
- **Regionalne Programy Operacyjne.**

## Spis tabel

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1. Dane demograficzne powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 25 |
| Tabela 2. Liczba ludności powiatu grudziądzkiego w latach 2014-2024. ....                                                                                                                                                                                                                                                                    | 26 |
| Tabela 3. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON według sekcji PKD.....                                                                                                                                                                                                                                              | 27 |
| Tabela 4. Wykaz dróg powiatowych na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                                                                                                                                                      | 30 |
| Tabela 5. Drogi dla rowerów na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                                                                                                                                                                                                          | 35 |
| Tabela 6. Charakterystyka sieci ciepłowniczej na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                                                                                                                                                                                        | 36 |
| Tabela 7. Poziom zgazyfikowania gmin w powiecie grudziądzkim. ....                                                                                                                                                                                                                                                                           | 36 |
| Tabela 8. Charakterystyka sieci gazowej na terenie powiatu grudziądzkiego w latach 2022-2024. ....                                                                                                                                                                                                                                           | 36 |
| Tabela 9. Zestawienie obiektów GPZ zasilających obszar powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                                                                                                                                           | 37 |
| Tabela 10. Istniejące elektrownie OZE na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                                                                                                                                                 | 44 |
| Tabela 11. Rodzaje zanieczyszczeń oraz źródła zanieczyszczeń powietrza. ....                                                                                                                                                                                                                                                                 | 46 |
| Tabela 12. Zakończone umowy z WFOŚiGW w ramach PP „Czyste Powietrze” w powiecie grudziądzkim w latach 2022-2024. ....                                                                                                                                                                                                                        | 47 |
| Tabela 13. Liczba udzielonych dofinansowań w ramach Programu „Ciepłe Mieszkanie” w latach 2022-2024 w powiecie grudziądzkim.....                                                                                                                                                                                                             | 48 |
| Tabela 14. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych. ....                                                                                                                                                                                                                                                          | 49 |
| Tabela 15. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo). ....                                                                                                                                                                                                                                                                      | 50 |
| Tabela 16. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza. ....                                                                                                                                                                                  | 53 |
| Tabela 17. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2022-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla strefy kujawsko-pomorskiej.....                                                                                                                      | 55 |
| Tabela 18. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin. ....                                                                                                                                                                           | 58 |
| Tabela 19. Wartości stężeń niektórych substancji w 2024 r. na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                                                                                                                                                                           | 59 |
| Tabela 20. Wykaz JCWP, na obszarze których leży powiat grudziądzki.....                                                                                                                                                                                                                                                                      | 66 |
| Tabela 21. Klasyfikacja elementów biologicznych i fizykochemicznych w 2023 r.....                                                                                                                                                                                                                                                            | 68 |
| Tabela 22. Wyniki pomiarów monitoringu wód powierzchniowych stojących na terenie powiatu grudziądzkiego w 2024 r.....                                                                                                                                                                                                                        | 69 |
| Tabela 23. Charakterystyka JCWPd na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                                                                                                                                                                                                     | 70 |
| Tabela 24. Charakterystyka GZWP na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                                                                                                                                                       | 72 |
| Tabela 25. Znaczenie klas jakości wód podziemnych.....                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 73 |
| Tabela 26. Ocena jakości wód podziemnych na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                                                                                                                                                                                             | 74 |
| Tabela 27. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                                                                                                                                              | 75 |
| Tabela 28. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności. .... | 78 |
| Tabela 29. Stacje bazowe na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                                                                                                                                                              | 79 |
| Tabela 30. Lokalizacja punktów pomiarowych i wyniki pomiarów promieniowania elektromagnetycznego wykonanych w powiecie grudziądzkim w latach 2022-2024. ....                                                                                                                                                                                 | 83 |
| Tabela 31. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu. ....                                                                                                                                                                                                                                                            | 87 |
| Tabela 32. Liczba zarejestrowanych pojazdów w powiecie grudziądzkim w latach 2022-2023. ....                                                                                                                                                                                                                                                 | 88 |
| Tabela 33. Stan techniczny dróg krajowych na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                                                                                                                                                                                            | 89 |
| Tabela 34. Stan techniczny dróg wojewódzkich na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                                                                                                                                                                                         | 89 |
| Tabela 35. Stan techniczny dróg powiatowych na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                                                                                                                                           | 89 |

|                                                                                                                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabela 36. Zestawienie zrealizowanych zadań w zakresie przebudowanych i zmodernizowanych dróg powiatowych w latach 2022-2024 na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                   | 90  |
| Tabela 37. Rodzaje nawierzchni dróg powiatowych oraz gminnych na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                  | 90  |
| Tabela 38. Ekrany akustyczne wzdłuż dróg krajowych na terenie powiatu grudziądzkiego....                                                                                                                              | 91  |
| Tabela 39. Wyniki pomiarów hałasu drogowego w porze dnia i nocy terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                   | 93  |
| Tabela 40. Koncesje wydane przez Starostę Powiatu dla złóż na wydobywanie kopalin na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                              | 95  |
| Tabela 41. Złóża kopalin występujące na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                           | 96  |
| Tabela 42. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                       | 105 |
| Tabela 43. Tereny zrekultywowane i wymagające rekultywacji na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                     | 107 |
| Tabela 44. Szkolenia realizowane w powiecie grudziądzkim przez KPODR w latach 2022-2024.....                                                                                                                          | 109 |
| Tabela 45. Pozwolenia i zezwolenia na wytwarzanie, przetwarzanie i zbieranie odpadów wydane przez Starostę Powiatu Grudziądzkiego.....                                                                                | 111 |
| Tabela 46. Pozwolenia i zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa na gospodarowanie odpadami na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.....                                                                     | 112 |
| Tabela 47. Ilość azbestu zinwentaryzowanego, unieszkodliwionego oraz pozostałego do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu grudziądzkiego.....                                                                     | 114 |
| Tabela 48. Masa odpadów komunalnych odebranych w ciągu roku, stosunek odpadów zebranych selektywnie oraz masa wytworzonych odpadów przez jednego mieszkańca w latach 2022-2024 na terenie powiatu grudziądzkiego..... | 116 |
| Tabela 49. Masa odpadów zebranych selektywnie [t] w latach 2022-2024 z terenu powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                             | 117 |
| Tabela 50. Informacja o osiągniętym poziomie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w latach 2022-2024.....                                                                               | 119 |
| Tabela 51. Dzikie wysypiska odpadów na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                            | 119 |
| Tabela 52. Zestawienie wskaźnika korzystających z sieci wodociągowej w % ogółu ludności w poszczególnych gminach powiatu grudziądzkiego.....                                                                          | 124 |
| Tabela 53. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                  | 124 |
| Tabela 54. Zestawienie występowania sieci kanalizacyjnej w poszczególnych gminach powiatu.....                                                                                                                        | 125 |
| Tabela 55. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                | 125 |
| Tabela 56. Oczyszczalnie komunalne na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                             | 126 |
| Tabela 57. Charakterystyka aglomeracji na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                         | 127 |
| Tabela 58. Powierzchnia obszarów chronionych na terenie powiatu grudziądzkiego [ha]....                                                                                                                               | 131 |
| Tabela 59. Obszar Natura 2000 Cytadela Grudziądz.....                                                                                                                                                                 | 131 |
| Tabela 60. Obszar Natura 2000 Dolina Osy.....                                                                                                                                                                         | 132 |
| Tabela 61. Obszar Natura 2000 Dolna Wisła.....                                                                                                                                                                        | 133 |
| Tabela 62. Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły.....                                                                                                                                                                | 134 |
| Tabela 63. Rezerwat przyrody Jamy.....                                                                                                                                                                                | 137 |
| Tabela 64. Rezerwat przyrody Rogóźno Zamek.....                                                                                                                                                                       | 137 |
| Tabela 65. Rezerwat przyrody Dolina Osy.....                                                                                                                                                                          | 138 |
| Tabela 66. Obszar Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły.....                                                                                                                                        | 139 |
| Tabela 67. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Osy i Gardęgi.....                                                                                                                                                    | 140 |
| Tabela 68. Chełmiński Park Krajobrazowy.....                                                                                                                                                                          | 141 |
| Tabela 69. Park Krajobrazowy Góry Łosiowe.....                                                                                                                                                                        | 141 |
| Tabela 70. Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Słupski Gródek nad Osą.....                                                                                                                                               | 142 |
| Tabela 71. Stanowisko dokumentacyjne Białochowo.....                                                                                                                                                                  | 143 |
| Tabela 72. Użytki ekologiczne na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                                  | 144 |
| Tabela 73. Pomniki przyrody na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                                    | 149 |

|                                                                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabela 74. Struktura gruntów leśnych na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                              | 157 |
| Tabela 75. Tereny zieleni w powiecie grudziądzkim. ....                                                                                                  | 158 |
| Tabela 76. Najważniejsze problemy w ostatnich latach na terenie powiatu grudziądzkiego w zakresie poszczególnych komponentów środowiska.....             | 171 |
| Tabela 77. Najważniejsze sukcesy środowiskowe w ostatnich latach na terenie powiatu grudziądzkiego w zakresie poszczególnych komponentów środowiska..... | 173 |
| Tabela 78. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ dla powiatu grudziądzkiego. ....                                      | 190 |
| Tabela 79. Harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Grudziądzkiego wraz z ich finansowaniem. ....                                                   | 209 |
| Tabela 80. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.....                                                                     | 215 |
| Tabela 81. Wskaźniki monitoringu Programu ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego. ....                                                            | 231 |
| Tabela 82. Harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska powiatu grudziądzkiego. ....                                                                | 234 |

## Spis rysunków

|                                                                                                                                                                                                       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Rysunek 1. Położenie powiatu na tle województwa. ....                                                                                                                                                 | 23  |
| Rysunek 2. Gminy powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                                                                                         | 24  |
| Rysunek 3. Położenie powiatu grudziądzkiego na tle mezoregionów. ....                                                                                                                                 | 25  |
| Rysunek 4. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem.....                                                                                                                       | 26  |
| Rysunek 5. Układ dróg na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                                          | 33  |
| Rysunek 6. Układ linii kolejowych przebiegających przez teren powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                                            | 34  |
| Rysunek 7. Linie elektroenergetyczne na tle powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                               | 38  |
| Rysunek 8. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.....                                                                                                                                               | 40  |
| Rysunek 9. Turbiny wiatrowe na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                                                                   | 40  |
| Rysunek 10. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu. ....                                                                                                                  | 41  |
| Rysunek 11. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.....                                                                                                                           | 42  |
| Rysunek 12. Mapa nasłonecznienia Polski.....                                                                                                                                                          | 43  |
| Rysunek 13. Lokalizacja stacji pomiarowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego. ....                                                                                                          | 55  |
| Rysunek 14. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi w województwie kujawsko-pomorskim w 2024 roku..... | 57  |
| Rysunek 15. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla O <sub>3</sub> , określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi, w województwie kujawsko-pomorskim w 2024 roku. ....       | 58  |
| Rysunek 16. Średnie temperatury i opady występujące na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                                           | 60  |
| Rysunek 17. Róża wiatrów powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                                                                                 | 61  |
| Rysunek 18. Scenariusze zmian klimatu i opadów w powiecie grudziądzkim. ....                                                                                                                          | 61  |
| Rysunek 19. Cieki przepływające przez teren powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                               | 65  |
| Rysunek 20. Zlewnie JCWP, w zasięgu których znajduje się powiat grudziądzki.....                                                                                                                      | 67  |
| Rysunek 21. Lokalizacja JCWPd w zasięgu których leży powiat grudziądzki.....                                                                                                                          | 71  |
| Rysunek 22. Lokalizacja GZWP w zasięgu których leży powiat grudziądzki. ....                                                                                                                          | 71  |
| Rysunek 23. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                                                | 82  |
| Rysunek 24. Procentowy wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów w latach 2015-2023 w powiecie grudziądzkim, przy założeniu, że wartość wskaźników w 2015 roku odpowiada 100%. ....                     | 88  |
| Rysunek 25. Lokalizacja złóż kopalin na terenie powiatu grudziądzkiego.....                                                                                                                           | 98  |
| Rysunek 26. Mapa glebowo-rolnicza powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                                                                        | 102 |
| Rysunek 27. Mapa poglądowa szkód w środowisku występujących na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                                   | 108 |

|                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Rysunek 28. Ilość azbestu, który przekazano do unieszkodliwienia (w stosunku do ogółu) [%] w gminach powiatu grudziądzkiego. ....       | 115 |
| Rysunek 29. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                                 | 136 |
| Rysunek 30. Rezerваты przyrody na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                                  | 138 |
| Rysunek 31. Obszary chronionego krajobrazu na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                      | 140 |
| Rysunek 32. Parki krajobrazowe na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                                  | 142 |
| Rysunek 33. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy, stanowisko dokumentacyjne oraz użytki ekologiczne na terenie powiatu grudziądzkiego. .... | 149 |
| Rysunek 34. Pomniki przyrody na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                                    | 157 |
| Rysunek 35. Lesistość gmin powiatu grudziądzkiego. ....                                                                                 | 158 |
| Rysunek 36. Obszary leśne i zadrzewione na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                         | 159 |
| Rysunek 37. Korytarze ekologiczne na terenie powiatu grudziądzkiego. ....                                                               | 160 |
| Rysunek 38. Mapa zagrożenia powodziowego powiatu grudziądzkiego. ....                                                                   | 164 |
| Rysunek 39. Klasy zagrożenia suszą hydrologiczną. ....                                                                                  | 166 |
| Rysunek 40. Klasy zagrożenia suszą hydrogeologiczną. ....                                                                               | 166 |
| Rysunek 41. Klasy zagrożenia suszą atmosferyczną. ....                                                                                  | 167 |
| Rysunek 42. Klasy zagrożenia suszą rolniczą. ....                                                                                       | 167 |