

Prognoza oddziaływania na środowisko
Programu ochrony środowiska dla Powiatu
Pilskiego na lata 2021-2025



powiat pilski

Data sporządzenia prognozy: 19 kwiecień 2021 r.

Autor: Rafał Modrzejewski

Powiat Pilski, 2021 r.

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----|
| SPIS TREŚCI | 2 |
| 1. WSTĘP..... | 4 |
| 2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI..... | 6 |
| 2.1. ZAWARTOŚĆ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU | 6 |
| 2.2. GŁÓWNE CELE I ZAKRES PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU..... | 7 |
| 2.3. POWIĄZANIA Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI | 8 |
| 3. METODY PRACY I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE | 15 |
| 4. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA NA TERENACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI | 15 |
| 4.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA..... | 17 |
| 4.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM..... | 29 |
| 4.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE | 41 |
| 4.4. STAN WÓD | 46 |
| 4.4.1. WODY POWIERZCHNIOWE | 46 |
| 4.4.2. WODY PODZIEMNE | 56 |
| 4.5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA | 63 |
| 4.6. SUROWCE MINERALNE..... | 69 |
| 4.7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW..... | 76 |
| 4.8. ZASOBY PRZYRODNICZE..... | 81 |
| 4.8.1. OBSZARY CHRONIONE..... | 81 |
| 4.9. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI..... | 96 |
| 5. ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY ŚRODOWISKOWE NA TERENIE POWIATU..... | 98 |
| 6. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU | 100 |
| 7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM | 101 |
| 8. CELE OCHRONY PRZYRODY WYNIKAJĄCE Z USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ ZAKAZY WYNIKAJĄCE Z USTANOWIONYCH FORM OCHRONY PRZYRODY | 101 |
| 9. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW DOKUMENTU..... | 106 |
| 10. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE DZIAŁAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU PILSKIEGO NA WYBRANE ELEMENTY ŚRODOWISKA | 120 |
| 10.1. JAKOŚĆ POWIETRZA | 120 |
| 10.2. KLIMAT | 121 |
| 10.3. KLIMAT AKUSTYCZNY..... | 123 |
| 10.4. WODY | 124 |
| 10.5. LUDZIE..... | 125 |
| 10.6. ROŚLINY, ZWIERZĘTA I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA | 125 |
| 11. ANALIZA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM | |

| | |
|---|-----|
| REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW | 126 |
| 12. ANALIZA WPŁYWU DZIAŁAŃ UJĘTYCH W PROGRAMIE NA CELE ŚRODOWISKOWE JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD WYNIKAJĄCE Z RAMOWEJ DYREKTYWY WODNEJ | 130 |
| 13. PROPOZYCJE DZIAŁAŃ ALTERNATYWNYCH | 130 |
| 14. POTENCJALNE ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE | 130 |
| 15. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU | 131 |
| STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM | 132 |
| SPIS TABEL | 137 |
| SPIS RYSUNKÓW | 139 |
| SPIS WYKRESÓW | 140 |

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025.

Przedmiotowa prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została w związku z zakwalifikowaniem Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 do jednego z dokumentów wymienionych w art. 46 oraz w związku z art. 51 ust. 1 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 (tj. Dz.U. 2021 poz. 247, ze zm.).

Zgodnie z zapisami artykułem 46 Ustawy OOS, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty:

- 1) studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także koncepcji rozwoju kraju, strategii rozwoju, programu, polityki publicznej i dokumentu programowego, z zakresu polityki rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- 2) polityki, strategii, planu i programu w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- 3) polityki, strategii, planu i programu innego niż wymienione w pkt 1 i 2, którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, jeżeli nie jest on bezpośrednio związany z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony.

Głównym celem prognozy jest ustalenie czy zapisy projektu Prognoza Oddziaływania na Środowisko Program ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 2 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 (t.j. Dz.U. 2021 poz. 247 z późn.zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

Prognoza ponadto określa i analizuje:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,

- o powietrze,
- o powierzchnię ziemi,
- o krajobraz,
- o klimat,
- o zasoby naturalne,
- o zabytki, o dobra materialne,

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem z dnia 07.04.2021 r. (znak pisma: WOO-III.411.93.2021.AM.1) uzgodnił szczegółowy zakres prognozy.

Wielkopolski Państwowy Inspektor Sanitarny w Poznaniu pismem z dnia 07.04.2021 r. (znak pisma: DN-NS.9011.353.2021) uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. ZAWARTOŚĆ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Program ochrony środowiska zawiera analizę stanu środowiska naturalnego na terenie powiatu pilskiego, na podstawie której określono cele, kierunki i zadania wynikające z zagrożeń i problemów dla

poszczególnych obszarów interwencji. Wskazano również źródła finansowania zaproponowanych działań oraz określono system realizacji Programu.

Dokonano oceny jakości środowiska w 10 komponentach:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza
- Ochrona przed hałasem
- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- Gospodarka wodami
- Gospodarka wodno – ściekowa
- Zasoby geologiczne
- Gleby
- Gospodarka odpadami
- Zasoby przyrodnicze
- Zagrożenia poważnymi awariami.

2.2. GŁÓWNE CELE I ZAKRES PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Dzięki wyznaczeniu i identyfikacji problemów możliwe było określenie celów, do jakich należy dążyć w ciągu najbliższych 4 lat wdrażania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025.

Jako główne kierunki interwencji na terenie powiatu wskazano:

- Poprawa warunków funkcjonowania wybranych stref powiatu wraz z poprawą bezpieczeństwa ruchu w tych strefach.
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu.
- Działania sprzyjające ograniczeniu emisji na terenie powiatu.
- Prowadzenie kontroli emisji punktowej na terenie powiatu.
- Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez eliminację zagrożeń hałasem.
- Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Zapobieganie zanieczyszczeniu słodkich wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła.
- Poprawa stanu utrzymania rowów melioracyjnych, rzek i cieków wodnych.
- Ochrona przeciwpowodziowa powiatu.
- Zwiększenie poziomu skanalizowania i zwodociągowania powiatu.
- Ochrona zasobów złóż kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
- Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją.
- Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami.

- Bezpieczne dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu.
- Podniesienie świadomości i poziomu wiedzy mieszkańców w zakresie właściwego gospodarowania odpadami, promowanie proekologicznych postaw, motywowanie mieszkańców do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów oraz ich segregacji.
- Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych.
- Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego.
- Poprawa stanu przygotowania powiatu do podejmowania działań w sytuacji zagrożenia poprzez polepszenie warunków użytkowych i funkcjonalnych budynków OSP i wymiany pojazdów OSP na młodsze.
- Kreowanie właściwych zachowań mieszkańców powiatu w przypadku wystąpienia zagrożeń życia i środowiska z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych.

2.3. POWIĄZANIA Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI

Poniżej zestawiono powiązania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 z innymi dokumentami planowania strategicznego oraz dokumentami, które zawierają cele środowiskowe istotne z punktu widzenia niniejszego opracowania. Pod uwagę zostały wzięte dokumenty obowiązujące na dzień sporządzania przedmiotowego Programu.

Tabela 1. Ocena zgodności kierunków działań Programu z celami zawartymi w innych dokumentach strategicznych i programowych.

| Nazwa dokumentu | Obszar interwencji | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------|-------|--|---------------------|-------------------------------|
| | Ochrona klimatu i jakości powietrza | Zagrożenie hałasem | Pola elektromagnetyczne | Gospodarowanie wodami | Gospodarka wodno-ściekowa | Zasoby geologiczne | Gleby | Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu | Zasoby przyrodnicze | Zagrożenie poważnymi awariami |
| Globalna Agenda 21 | | | | | | | | | | |
| Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 | | | | | | | | | | |
| Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 | | | | | | | | | | |
| Europejska Konwencja Krajobrazowa | | | | | | | | | | |
| Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w | | | | | | | | | | |

| Nazwa dokumentu | Obszar interwencji | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------|-------|--|---------------------|-------------------------------|
| | Ochrona klimatu i jakości powietrza | Zagrożenie hałasem | Pola elektromagnetyczne | Gospodarowanie wodami | Gospodarka wodno-ściekowa | Zasoby geologiczne | Gleby | Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu | Zasoby przyrodnicze | Zagrożenie poważnymi awariami |
| obszarze środowiska i gospodarki wodnej | | | | | | | | | | |
| Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności. | | | | | | | | | | |
| Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.) | | | | | | | | | | |
| Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 | | | | | | | | | | |

| Nazwa dokumentu | Obszar interwencji | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------|-------|--|---------------------|-------------------------------|
| | Ochrona klimatu i jakości powietrza | Zagrożenie hałasem | Pola elektromagnetyczne | Gospodarowanie wodami | Gospodarka wodno-ściekowa | Zasoby geologiczne | Gleby | Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu | Zasoby przyrodnicze | Zagrożenie poważnymi awariami |
| Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku | | | | | | | | | | |
| Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 | | | | | | | | | | |
| Polityka energetyczna Polski do 2030 roku | | | | | | | | | | |
| Krajowy Program Ochrony Powietrza do Roku 2020 (z perspektywą do 2030) | | | | | | | | | | |
| Narodowy Program Rozwoju | | | | | | | | | | |

| Nazwa dokumentu | Obszar interwencji | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------|-------|--|---------------------|-------------------------------|
| | Ochrona klimatu i jakości powietrza | Zagrożenie hałasem | Pola elektromagnetyczne | Gospodarowanie wodami | Gospodarka wodno-ściekowa | Zasoby geologiczne | Gleby | Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu | Zasoby przyrodnicze | Zagrożenie poważnymi awariami |
| Gospodarki Niskoemisyjnej | | | | | | | | | | |
| Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych | | | | | | | | | | |
| Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 | | | | | | | | | | |
| Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 | | | | | | | | | | |
| Program Oczyszczania Kraju | | | | | | | | | | |

| Nazwa dokumentu | Obszar interwencji | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------|-------|--|---------------------|-------------------------------|
| | Ochrona klimatu i jakości powietrza | Zagrożenie hałasem | Pola elektromagnetyczne | Gospodarowanie wodami | Gospodarka wodno-ściekowa | Zasoby geologiczne | Gleby | Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu | Zasoby przyrodnicze | Zagrożenie poważnymi awariami |
| z Azbestu na lata 2009-2032 | | | | | | | | | | |
| Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 r. | | | | | | | | | | |
| Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+ | | | | | | | | | | |
| Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym | | | | | | | | | | |

| Nazwa dokumentu | Obszar interwencji | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------|-------|--|---------------------|-------------------------------|
| | Ochrona klimatu i jakości powietrza | Zagrożenie hałasem | Pola elektromagnetyczne | Gospodarowanie wodami | Gospodarka wodno-ściekowa | Zasoby geologiczne | Gleby | Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu | Zasoby przyrodnicze | Zagrożenie poważnymi awariami |
| Uchwała antysmogowa | | | | | | | | | | |
| Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej | | | | | | | | | | |

3. METODY PRACY I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w Ustawie 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. Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autorzy kierowali się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej. Wszystkie zastosowane metody oceny są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Część dotycząca oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono tabelarycznie. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych inwestycji.

4. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA NA TERENACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI

Powiat pilski położony jest w północno-zachodniej części województwa wielkopolskiego. Wschodnia granica Powiatu stanowi fragment granicy województwa wielkopolskiego. W przeszłości rzeka Noteć – stanowiąca we wschodniej części granicę południową Powiatu – stanowiła granicę między Wielkopolską a Pomorzem.

Granice administracyjne powiatu przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 1. Granice administracyjne powiatu piłskiego.
Źródło: <http://pogoda.agrosimex.pl/nojs/pila.php> dostęp: luty 2021 r.

Sąsiaduje z powiatami:

- od północy: złotowskim,
- od północnego – zachodu: wałeckim - woj. zachodniopomorskie,
- od wschodu: sępoleńskim i nakielskim – woj. kujawsko pomorskie,
- od południa: wągrowieckim, chodzieskim, czarnkowsko-trzecieckim.

W skład powiatu wchodzi:

- gmina miejska Piła,
- gminy miejsko – wiejskie: Łobzenica, Ujście, Wyrzysk, Wysoka,
- gminy wiejskie: Białośliwie, Kaczory, Miasteczko Krajeńskie, Szydłowo.

W poniższej tabeli przedstawiono dane dotyczące powierzchni jednostek administracyjnych z terenu powiatu piłskiego. Największą powierzchnie powiatu zajmuje gmina Szydłowo.

Tabela 2. Jednostki administracyjne powiatu piłskiego (stan na 31.12.2019 r.).

| Jednostka terytorialna | Powierzchnia [km ²] | Udział procentowy w całości powierzchni powiatu |
|------------------------|---------------------------------|---|
| Piła | 103 | 8,12% |
| Łobzenica | 191 | 15,06% |
| Ujście | 128 | 10,09% |

| | | |
|-----------------------|-------|---------|
| Wyrzysk | 159 | 12,54% |
| Wysoka | 123 | 9,70% |
| Białośliwie | 76 | 5,99% |
| Kaczory | 151 | 11,91% |
| Miasteczko Krajeńskie | 71 | 5,60% |
| Szydłowo | 266 | 20,98% |
| Razem | 1 268 | 100,00% |

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, dostęp: luty 2021 r.

4.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa wielkopolskiego wyznaczono 3 strefy:

- Aglomeracja Poznańska – miasto Poznań w granicach administracyjnych miasta,
- miasto Kalisz – miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- strefa wielkopolska – pozostały obszar województwa wielkopolskiego (w tym obszar powiatu pilskiego).

Wyniki klasyfikacji jakości powietrza wynikające z *Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim* z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 3. Wynikowe klasy dla strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2020 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

| Nazwa strefy | Symbol klasy wynikowej | | | | | | | | | | | |
|---------------------|------------------------|-----------------|------|----|-------------------------------|----|----------------|----|----|----|-------|----------------|
| | SO ₂ | NO ₂ | PM10 | Pb | C ₆ H ₆ | CO | O ₃ | As | Cd | Ni | B(a)P | PM2.5 |
| Strefa wielkopolska | A | A | C | A | A | A | A ¹ | A | A | A | C | A ² |

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

2) Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny II faza, strefa aglomeracja poznańska i strefa miasto Kalisz uzyskała klasę A1, natomiast strefa wielkopolska uzyskała klasę C1

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2020, Autor: RWMŚ GIOŚ, Rok wydania: 2021.

Wynik oceny strefy wielkopolskiej za rok 2020, w której położony jest powiat pilski wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

- dwutlenku azotu,
- ołowiu,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- kadmu,
- niklu,
- ozonu,
- arsenu,
- pyłu PM2.5.

Roczna ocena jakości powietrza dla strefy wielkopolskiej wskazała, iż przekroczone zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM10,
- benzo(a)pirenu.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy wielkopolskiej ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone.

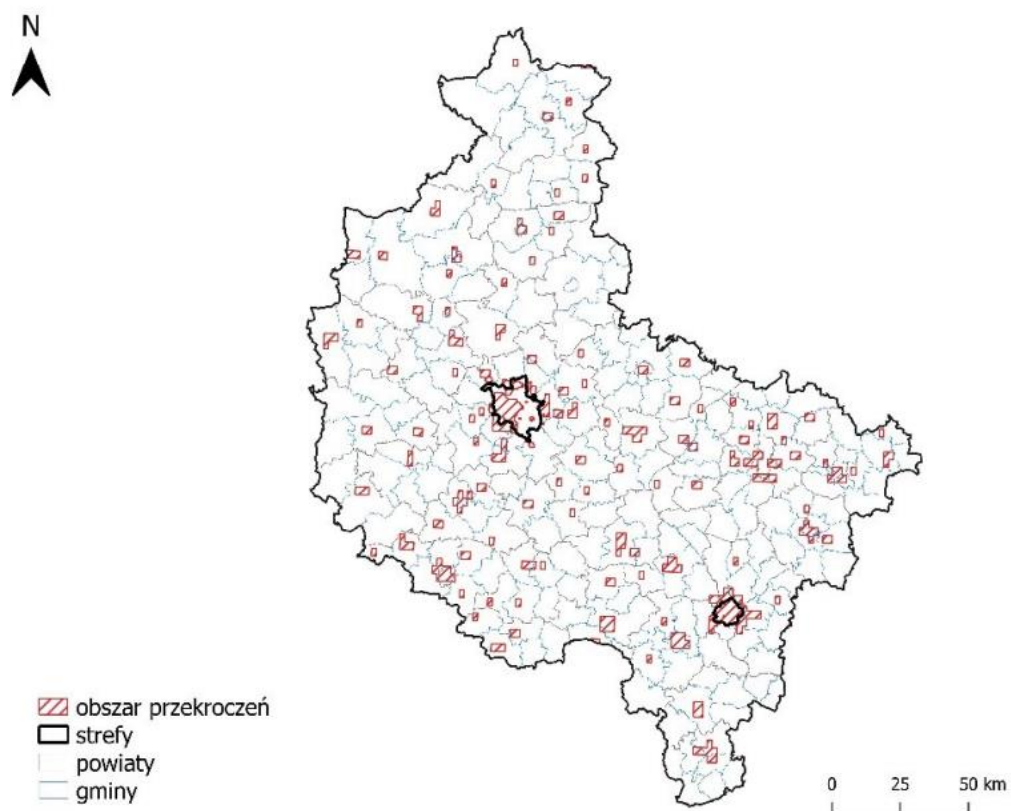
Bezpośrednio na terenie gmin powiatu pilskiego zgodnie z roczną oceną jakości powietrza odnotowano przekroczenia zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 4. Rodzaj przekroczeń odnotowanych na terenie gmin powiatu pilskiego w 2020 r.

| Jednostka terytorialna | Poziom docelowego stężenia benzo(a)pirenu Średnia roczna | Poziom celu długoterminowego ozonu Śr. 8 godzinna |
|------------------------|--|---|
| m. Piła | TAK | TAK |
| Łobżenica | TAK | TAK |
| Ujście | NIE | TAK |
| Wyrzysk | TAK | TAK |
| Wysoka | NIE | TAK |
| Białośliwie | TAK | TAK |
| Kaczory | NIE | TAK |
| Miasteczko Krajeńskie | NIE | TAK |
| Szydłowo | NIE | TAK |

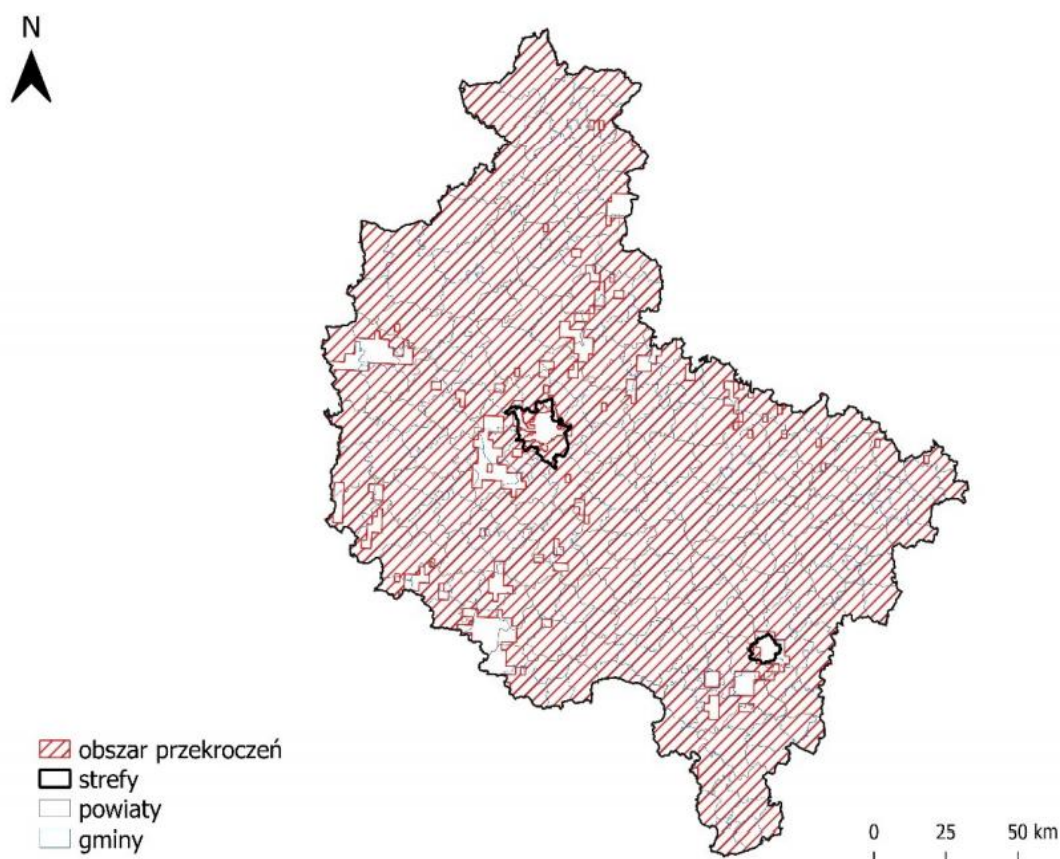
Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2020, Autor: RWMŚ GIOŚ, Rok wydania: 2021.

Graficzne przedstawienie odnotowanych przekroczeń przedstawiono na poniższych rysunkach.



Rysunek 2. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie wielkopolskim w 2020 roku.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2020, Autor: RWMŚ GIOŚ, Rok wydania: 2021.



Rysunek 3. Obszary przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu na terenie województwa wielkopolskiego z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia w 2020 roku.
Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2020, Autor: RWMŚ GIOŚ, Rok wydania: 2021.

Emisja z emitorów liniowych

Jednym z podstawowych czynników środowiskotwórczych, związanych z komunikacją jest zanieczyszczenie powietrza występujące w sąsiedztwie dróg. Pojazdy samochodowe poruszające się po drogach, emitują do atmosfery duże ilości różnorodnych substancji toksycznych, powstających w wyniku spalania paliwa napędowego, a także na skutek wzajemnego oddziaływania opon i nawierzchni dróg oraz zużywania się niektórych elementów pojazdu.

Jest to problem narastający, zwłaszcza na terenie miast i centrum gmin. Mimo prowadzonej tam modernizacji układów komunikacyjnych, wskutek lawinowo narastającej liczby samochodów, płynność ruchu w godzinach szczytu jest zakłócona. Obecność spalin samochodowych najdotkliwiej odczuwana jest w letnie oraz w słoneczne dni, ponieważ oprócz toksycznych spalin tworzy się bardzo szkodliwa dla zdrowia, przy powierzchniowa warstwa ozonu pochodzenia fotochemicznego.

Przez powiat pilski przebiegają dwie drogi krajowe: droga nr 10 (ze Szczecina do Warszawy) oraz droga nr 11 (z Bytomia do Kołobrzegu). Mają one łączną długość 92 km, z czego ta pierwsza na terenie powiatu liczy

59 km, a druga 33 km. Poza tym jest także siedem innych dróg wojewódzkich o łącznej długości 88,5 km oraz sieć dróg powiatowych, które liczą łącznie 419,2 km. Uzupełnienie stanowi sieć dróg gminnych.

Zarządcami dróg, do właściwości, których należą sprawy z zakresu planowania budowy, modernizacji, utrzymania i ochrony dróg, są następujące organy:

- dróg krajowych – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu,
- dróg wojewódzkich – Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu,
- dróg powiatowych – Powiat Piłski,
- dróg gminnych – władze Miast i Gmin.

Największa emisja zanieczyszczeń gazów i pyłów do powietrza dotyczy głównie tlenku węgla oraz tlenków azotu (84%). Bardzo istotnym źródłem zanieczyszczenia powietrza w powiecie jest tzw. emisja komunikacyjna, czyli spaliny emitowane przez różnego typu pojazdy mechaniczne. Ruch samochodowy przyczynia się do nadmiernych stężeń pyłów zawieszonych oraz stanowi główne źródło emisji dwutlenku azotu.

Emisja zanieczyszczeń powodowana przez przedsiębiorstwa na terenie powiatu

Największym zagęszczeniem przedsiębiorstw na terenie powiatu charakteryzuje się obszar miasta Piła. W związku z tym obszar ten jest w największym stopniu narażony na oddziaływanie emisji punktowej.

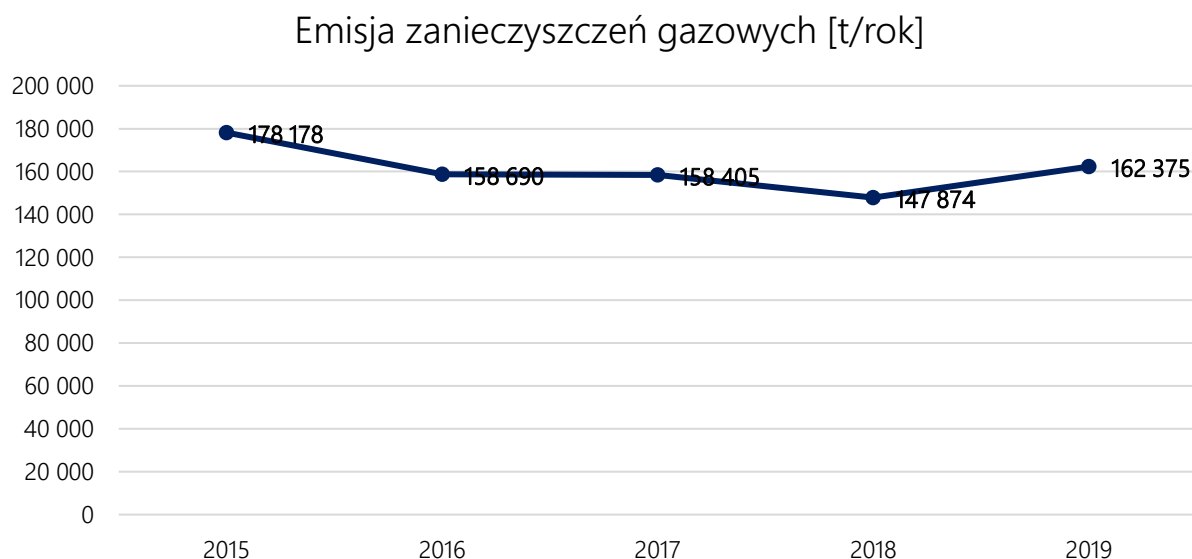
Wykaz podmiotów posiadających pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza wydane przez Starostę Piłskiego w 2020 r.:

- Signify Poland Sp. z o. o.,
- Zakład Obróbki Drewna Zodan Adam Nowak,
- Grupa Cichy-Zasada Sp. z o.o.,
- Zakład Produkcyjno Handlowy Wielobranżowy STOLPRODEX,
- Colours Factory Sp. z o.o.,
- SANITA FOOTWEAR Sp. z o.o.,
- Enea Miejska Energetyka Ciepła Piła Sp. z o.o.,
- KARPOL Sp. z o.o.,
- F-INVESTMENT Sp. z o.o.,
- Zakłady Przemysłu Ziemniaczanego w Pile ZETPEZET Sp. z o.o.,
- POL-DRÓG Sp. z o. o.,
- Pralnia Sonia Piła,
- AGORA S.A. Warszawa Oddział w Pile,
- Zakład Lakierniczy Eugenia Ukleja,

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

- HANS AA POLSKA Sp. z o.o.,
- PLASTWIL Sp. z o.o.,
- Smart Waste Technologies Sp. z o.o.,
- Polster Sp. z o.o. Sp.k.,
- Ardagh Glass S.A. Zakład w Ujściu,
- LASER - METAL Elżbieta Kukiel,
- PLASTWIL Sp. z o.o.,
- Auto Handel Centrum Krotoski -Cichy Sp. Jawna,
- Lafarge Cement S.A.,
- Rzeźnictwo-Wędliniarstwo Zenon Daleszyński,
- ORCA Precision Parts Sp. z o.o.,
- HJORT KNUDSEN Polen Sp. z o.o.,
- ALMAR Aleksandra Zenel,
- KÄHRS POLSKA Sp. z o.o.,
- Wytwórnia Podkładów Strunobetonowych S.A.,
- EXALO DRILLING S.A.,
- Zakład Lakierniczy Eugenia Ukleja.

W ostatnich latach na terenie powiatu występuje wzrost wartości związanych z emisją zanieczyszczeń gazowych na terenie powiatu.



Wykres 1. Emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [t/rok] w latach 2015 – 2019.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, dostęp: luty 2021 r.

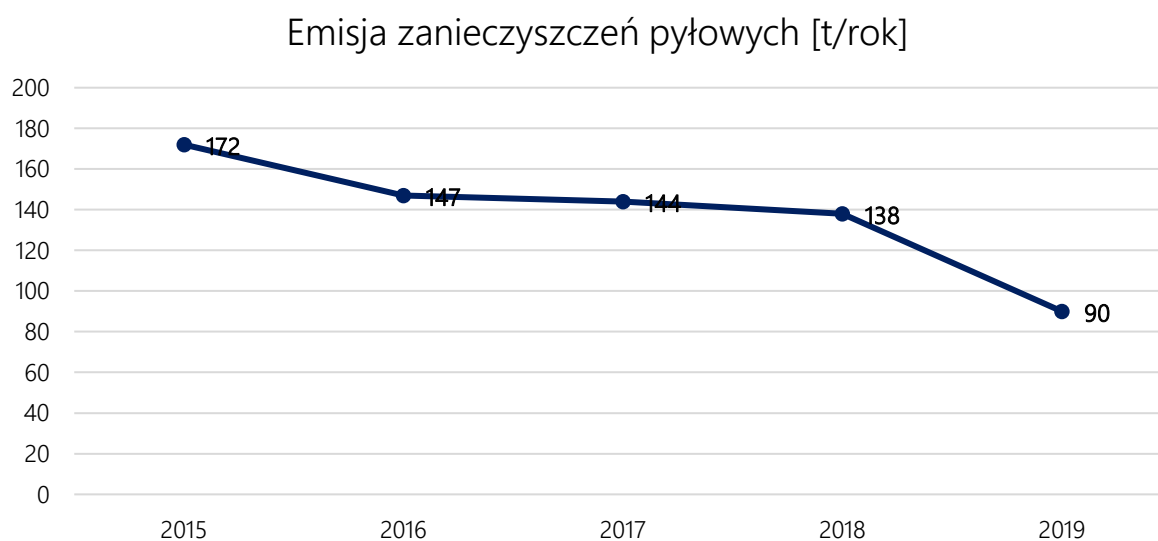
Emisję poszczególnych substancji w ramach emisji zanieczyszczeń gazowych w latach 2015 – 2019 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [t/rok] na terenie powiatu pilskiego.

| Emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [t/rok] | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Dwutlenek siarki | 396 | 403 | 387 | 380 | 329 |
| Tlenki azotu | 508 | 473 | 506 | 508 | 448 |
| Tlenek węgla | 232 | 211 | 175 | 172 | 165 |
| Dwutlenek węgla | 176 960 | 157 211 | 157 252 | 146 745 | 161 380 |

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, dostęp: luty 2021 r.

W ostatnich latach na terenie powiatu występuje spadek wartości związanych z emisją zanieczyszczeń pyłowych na terenie powiatu.



Wykres 2. Emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [t/rok] w latach 2015 – 2019.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, dostęp: luty 2021 r.

Tabela 6. Rodzaj zanieczyszczeń pyłowych na terenie powiatu pilskiego.

| Emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [t/rok] | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|
| Rodzaj | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Ze spalania paliw | 114 | 87 | 86 | 90 | 60 |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| Niezorganizowana | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Cementowo-wapiennicze i materiałów ogniotrwałych | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Krzemowe | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Nawozów sztucznych | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Środków powierzchniowo czynnych | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Węglowo-grafitowe, sadza | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, dostęp: luty 2021 r.

Wśród zanieczyszczeń pyłowych zauważyć można spadek zanieczyszczeń ze spalania paliw w ostatnich latach (z wyjątkiem roku 2018).

Ocena jakości powietrza na terenie powiatu na podstawie Programu Ochrony Powietrza

Uchwałą Nr XXI/391/20 z dnia 13 lipca 2020 r. Sejmiku Województwa Wielkopolskiego został przyjęty Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

W programie określono wykaz planowanych działań naprawczych w strefie wielkopolskiej:

- WpZOA - Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej

W ramach działania określono liczbę kotłów w mieszkaniowym zasobie komunalnym przewidzianą do wymiany wraz z kosztem realizacji. Określone liczby dla poszczególnych gmin przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 7. Szacowana liczba kotłów (w tym piecy kaflowych) w mieszkaniowym zasobie komunalnym przewidziana do wymiany wraz z kosztem realizacji wg gmin strefy wielkopolskiej.

| Gmina | liczba [szt.] | | | | | |
|-------------|---------------|------|------|------|------|-------------|
| | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | II kw. 2026 |
| Piła | 5 | 7 | 7 | 1 | 1 | 0 |
| Łobżenica | 36 | 43 | 43 | 5 | 5 | 2 |
| Ujście | 31 | 36 | 36 | 5 | 4 | 1 |
| Wyrzysk | 72 | 86 | 86 | 11 | 11 | 4 |
| Wysoka | 24 | 27 | 27 | 3 | 3 | 2 |
| Białośliwie | 75 | 87 | 87 | 10 | 10 | 6 |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| | | | | | | |
|-----------------------|---|----|----|---|---|---|
| Kaczory | 3 | 5 | 5 | 1 | 0 | 0 |
| Miasteczko Krajeńskie | 9 | 11 | 11 | 1 | 1 | 1 |
| Szydłowo | 5 | 6 | 6 | 1 | 0 | 0 |

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej. Autor: Biuro Studiów i Pomiarów Proekologicznych „EKOMETRIA” Sp. z o.o., Data: Poznań, 2020.

- WpDOT - Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej

Tabela 8. Szacowana liczba kotłów (w tym piecy kaflowych) które powinny zostać wymienione w gminach strefy wielkopolskiej, oraz koszt wymiany do połowy 2026 roku.

| Gmina | liczba [szt.] | | | | | |
|-----------------------|---------------|-------|-------|------|------|-------------|
| | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | II kw. 2026 |
| Piła | 2 730 | 3 185 | 3 185 | 372 | 372 | 186 |
| Łobżenica | 526 | 614 | 614 | 72 | 72 | 36 |
| Ujście | 477 | 555 | 555 | 65 | 65 | 32 |
| Wyrzysk | 887 | 1 034 | 1 034 | 121 | 121 | 60 |
| Wysoka | 414 | 483 | 483 | 57 | 57 | 27 |
| Białośliwie | 254 | 296 | 296 | 35 | 35 | 18 |
| Kaczory | 475 | 554 | 554 | 65 | 65 | 33 |
| Miasteczko Krajeńskie | 193 | 226 | 226 | 26 | 26 | 13 |
| Szydłowo | 564 | 658 | 658 | 77 | 77 | 38 |

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej. Autor: Biuro Studiów i Pomiarów Proekologicznych „EKOMETRIA” Sp. z o.o., Data: Poznań, 2020.

- WpIZE - Inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin
- WpKUA - Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych
- WpTMB - Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej

W ramach działania określono liczbę budynków, które należy poddać termomodernizacji na terenie powiatu pilskiego jako liczbę 8 667 obiektów w terminie do II kwartału 2026 roku.

- WpMMU - Obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich
- WpZUZ - Ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy wielkopolskiej

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

- WpEEK - Edukacja ekologiczna

W ramach działania dotyczącego edukacji ekologicznej określono liczbę akcji edukacyjnych przewidzianych do realizacji w latach 2021-2026 na poziomie powiatowym i gminnym.

Tabela 9. Liczba akcji edukacyjnych przewidziana do realizacji w latach 2021-2026.

| Odpowiedzialny za realizację | Działanie | Ilość w roku | |
|------------------------------|---|--------------|------------------------|
| | | 2021 | Co najmniej 1 |
| Organ wykonawczy województwa | Działanie informacyjne dla obszaru całego województwa nt. uchwał antysmogowych, programów ochrony powietrza oraz dot. czystości powietrza | 2021 | Co najmniej 1 |
| | | 2022 | Co najmniej 1 |
| | | 2023 | Co najmniej 1 |
| | | 2024 | Co najmniej 1 |
| | | 2025 | Co najmniej 1 |
| | | 2026 | Co najmniej 1 |
| Organ wykonawczy powiatu | Udział w ogólnopolskich akcjach edukacyjnych | 2021 - 2025 | co najmniej 1 na rok |
| | Przeprowadzenie akcji edukacyjnej dot. czystości powietrza | 2021-2025 | co najmniej 1 na rok |
| | Przeprowadzenie akcji edukacyjnej dot. czystości powietrza | 2020 i 2026 | 1 w roku 2020 lub 2026 |
| Organ wykonawczy gminy | Udział w ogólnopolskich akcjach edukacyjnych | 2021 - 2025 | co najmniej 1 na rok |
| | Przeprowadzenie akcji edukacyjnej dot. czystości powietrza | 2021-2025 | co najmniej 1 na rok |
| | Przeprowadzenie akcji edukacyjnej dot. czystości powietrza | 2020 i 2026 | 1 w roku 2020 lub 2026 |

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej. Autor: Biuro Studiów i Pomiarów Proekologicznych „EKOMETRIA” Sp. z o.o., Data: Poznań, 2020.

- WpPZP - Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego

W ramach programu ochrony powietrza określono także kierunki działań w zakresie poprawy jakości powietrza skierowane do różnych interesariuszy, przedstawione poniżej.

W zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno bytowej i technologicznej) – przedsiębiorstwa energetyczne, jednostki samorządu terytorialnego, mieszkańcy:

- nawiązanie współpracy przez samorzady z dostawcami ciepła sieciowego, paliw gazowych,
- rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą,
- rozbudowa sieci gazowych,
- zmiana (jeżeli jest stosowane) paliwa stałego na inne o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie gazu, energii elektrycznej, względnie indywidualnych źródeł energii odnawialnej,
- ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych,
- zmiana technologii i surowców stosowanych w rzemiośle, usługach i drobnej wytwórczości wpływająca na ograniczanie emisji pyłów zawieszonych, w tym zakaz spalania węgla brunatnego,
- regularne czyszczenie kominów przy spalaniu paliw stałych.

W zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej) – jednostki samorządu terytorialnego, zarządcy dróg:

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

- kontynuacja modernizacji lub wymiany taboru komunikacji miejskiej/gminnej, ze szczególnym uwzględnieniem korelacji ekonomiczno-ekologicznej, tzn. współmierność zaangażowanych środków finansowych do spodziewanych efektów ekologicznych,
- dążenie do wprowadzenia nowych niskoemisyjnych paliw i technologii, szczególnie w systemie transportu publicznego i służb miejskich/gminnych,
- szkolenia dla prowadzących pojazdy dot. takiego użytkowania pojazdów i sposobu jazdy, aby ograniczać emisję zanieczyszczeń,
- podejmowanie działań mających na celu stosowanie zachęt do wymiany pojazdów na bardziej przyjazne środowisku (np. uprzywilejowane miejsca parkingowe),
- kanalizowanie ruchu tranzytowego z ominięciem centralnych części miast i stref zamieszkania,
- tworzenie stref ograniczonego ruchu i stref uspokojonego ruchu,
- rozwój i zwiększanie efektywności systemu transportu publicznego,
- polityka cenowa opłat za przejazdy i zsynchronizowanie rozkładów jazdy transportu zbiorowego zachęcające do korzystania z systemu transportu zbiorowego,
- rozwój systemu tras rowerowych i infrastruktury rowerowej,
- rozwój i modernizacja systemu płatnego parkowania w centrach miast,
- priorytet dla ruchu pieszego, ruchu rowerowego i transportu zbiorowego w centrach miast,
- tworzenie buspasów oraz wydzielanie przejazdów dla autobusów,
- budowa systemu parkingów P&R oraz parkingów buforowych wraz z systemem informacji o zajętości miejsc postojowych,
- wspieranie rozwiązań proekologicznych w zakresie transportu (np. wspieranie stacji ładowania pojazdów elektrycznych)

W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – energetyczne spalanie paliw – przedsiębiorstwa energetyczne:

- zakaz stosowania węgla brunatnego,
- ograniczenie emisji pyłu i benzo(a)pirenu w pyle poprzez optymalne sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii,
- zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości zanieczyszczeń,
- stosowanie wysokoefektywnych technik ochrony powietrza gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza,
- stosowanie odnawialnych źródeł energii,
- zmniejszenie strat przesyłu energii.

W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – źródła technologiczne – zakłady przemysłowe:

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

- stosowanie wysokoefektywnych technik ochrony atmosfery gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza,
- optymalizacja procesów produkcji w celu ograniczenia emisji substancji do powietrza,
- zmiana technologii produkcji prowadząca do zmniejszenia emisji pyłów, stopniowe wprowadzanie BAT,
- stopniowe dostosowywanie instalacji do wymogów emisyjnych zawartych w Dyrektywie 2010/75/UE (IED) i zatwierdzonych konkluzji dla poszczególnych gałęzi przemysłu,
- podejmowanie działań ograniczających do minimum ryzyko wystąpienia awarii urządzeń ochrony atmosfery (ze szczególnym uwzględnieniem dużych obiektów przemysłowych), a także ich skutków poprzez utrzymywanie urządzeń w dobrym stanie technicznym.

W zakresie planowania działań i planowania przestrzennego – jednostki samorządu terytorialnego:

- opracowanie Gminnego Programu Niskoemisyjny (GPN) zgodnie z ustawą z dnia 21 listopada 2008r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz.U. z 2020 r. poz. 22).
- uwzględnianie w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłów poprzez działania polegające na:
 - ustalaniu minimalnego współczynnika zieleni na poziomie przynajmniej 20% w obrębie zabudowy mieszkaniowej i usługowej,
 - wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej oraz niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miast (place, skwery),
 - tworzenie tzw. zielonej infrastruktury,
 - tworzenie „zielonych” miejsc wypoczynku dla dzieci i osób starszych,
 - zachowaniu istniejących terenów zieleni i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast,
- ustalaniu sposobu zaopatrzenia w ciepło z zaleceniem instalowania ogrzewania niskoemisyjnego w nowo planowanej zabudowie,
- zalecanie podłączania nowych obiektów do sieci ciepłowniczej w rejonach objętych centralnym systemem ciepłowniczym,
- modernizowaniu układu komunikacyjnego celem przeniesienia ruchu poza ścisłe centra miast,
- reorganizacji układu komunikacyjnego oraz wprowadzeniu stref ograniczających ruch samochodowy w ścisłych centrach miast,
- zapewnieniu obsługi transportem zbiorowym na etapie tworzenia planów miejscowych i wydawania decyzji o warunkach zabudowy w miastach,
- w decyzjach środowiskowych dla budowy i przebudowy dróg:

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

- wskazanie stosowania wzdłuż ciągów komunikacyjnych pasów zieleni w pasach drogowych (z roślin o dużych zdolnościach fitoremediacyjnych) oraz późniejszego dbania o ich dobry stan jakościowy,
- wskazanie stosowania ekranów akustycznych pochłaniających typu „zielona ściana” zamiast najczęściej stosowanych ekranów odbijających,
- planowanie rozbudowy miast w sposób zapobiegający zbytniemu „rozlewaniu się miast.

Uwzględnianie przez podmioty podlegające ustawie o zamówieniach publicznych:

- kryteriów efektywności energetycznej w definiowaniu wymagań dotyczących zakupów produktów (np. klasa efektywności energetycznej, niskie zużycie paliwa, itp.),
- kryteriów efektywności energetycznej w ramach zakupów usług (np. stosowania zabezpieczeń przed pyleniem w czasie robót budowlanych, segregacji odpadów itp.).

Działania kontrolne prowadzone przez uprawnione jednostki:

- wzmocnienie kontroli na stacjach diagnostycznych pojazdów;
- wzmocnienie kontroli gospodarstw domowych; obiektów sektora handlu i usług oraz małych przedsiębiorstw w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów;
- wzmocnienie kontroli zakładów przemysłowych na terenie miasta emitujących zanieczyszczenia do powietrza;
- wzmocnienie kontroli przestrzegania zakazu spalania odpadów zielonych;
- kontrole czystości kół w pojazdach wyjeżdżających z placów budów;
- kontrole czystości ulic przy wyjazdach z placów budów;
- kontrole zabezpieczeń przeciwko pyleniu i roznoszeniu odpadów (np. styropianu) z terenu inwestycji budowlanych oraz w trakcie przewożenia materiałów sypkich.

4.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM

Wartości dopuszczalnych poziomów hałasu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).

Zgodnie z definicją określoną w ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, ze zm.), hałas to dźwięki o częstotliwości od 16 do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z poważniejszych zagrożeń wpływających na stan zdrowia człowieka i jego otoczenia. Nadmierny hałas może wywoływać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka, m.in. zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne.

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 LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB,
- średnia uciążliwość 52 dB < LAeq < 62 dB,
- duża uciążliwość 63 dB < LAeq < 70 dB,
- bardzo duża uciążliwość LAeq > 70 dB.

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

Zgodnie z art. 112a ustawy Prawo ochrony Środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219 ze zm.) stosowane są następujące wskaźniki odnoszące się do poziomu hałasu:

- LDWN – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich dób w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych), z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰); wskaźnik ten służy do określenia ogólnej dokuczliwości hałasu,
- LN – długookresowy średni poziom dźwięku A, wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich pór nocy (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych); wskaźnik ten służy do określenia zaburzenia snu,
- LAeq D – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰),
- LAeq N – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰).

Tabela 10. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku – poziom dobowy.

| Rodzaj terenu | Dopuszczalny poziom hałasu w [dB] | | | |
|---|--|---|--|--|
| | Drogi lub linie kolejowe ¹⁾ | | Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu | |
| | $L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom | $L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom | $L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym | $L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy |
| a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem | 50 | 45 | 45 | 40 |
| a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach | 61 | 56 | 50 | 40 |
| a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe | 65 | 56 | 55 | 45 |
| Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾ | 68 | 60 | 55 | 45 |

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

Źródło: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20140000112/O/D20140112.pdf>, dostęp: lipiec 2020 r.

Tabela 11. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku – poziom długookresowy.

| Rodzaj terenu | Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB | | | |
|---|--|--|--|--|
| | Drogi lub linie kolejowe ¹⁾ | | Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu | |
| | L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku | L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy | L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku | L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy |
| a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem | 50 | 45 | 45 | 40 |
| a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach | 64 | 59 | 50 | 40 |
| a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe | 68 | 59 | 55 | 45 |
| Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾ | 70 | 65 | 55 | 45 |

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ 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 pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

³⁾ 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 pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Źródło: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20140000112/O/D20140112.pdf>, dostęp: lipiec 2020 r.

Hałas drogowy

Hałas komunikacyjny ma dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska. Czynniki wpływające na poziom hałasu komunikacyjnego to: natężenie i płynność ruchu, udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie dróg oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Hałas ten koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych, ma więc charakter liniowy.

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 do 56 dB.

Eskalacja hałasu drogowego w środowisku spowodowana jest wzrastającą liczbą pojazdów samochodowych. W tabeli poniżej zestawiono dane GUS dotyczące ilości pojazdów zarejestrowanych na terenie powiatu pilskiego w latach 2015-2019.

Tabela 12. Pojazdy zarejestrowane na terenie powiatu pilskiego w latach 2015-2019.

| TRANSPORT (STAN W DNIU 31 XII) Pojazdy samochodowe i ciągniki ogółem | Jednostka miary | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| pojazdy samochodowe i ciągniki | szt. | 101 153 | 105 053 | 108 386 | 111 964 | 115 388 |
| motocykle ogółem | szt. | 6 984 | 7 311 | 7 586 | 7 878 | 8 098 |
| samochody osobowe | szt. | 72 452 | 75 481 | 78 142 | 80 818 | 83 556 |
| autobusy ogółem | szt. | 589 | 583 | 593 | 591 | 598 |
| samochody ciężarowe | szt. | 12 078 | 12 383 | 12 605 | 12 901 | 13 226 |
| ciągniki samochodowe | szt. | 1 890 | 2 064 | 2 160 | 2 270 | 2 353 |
| ciągniki rolnicze | szt. | 6 442 | 6 511 | 6 558 | 6 646 | 6 682 |

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiar>, dostęp: luty 2021 r.

Głównym źródłem hałasu drogowego są poruszające się pojazdy. Poziom generowanego przez nie hałasu zależy od wielu czynników:

- prędkości ruchu,
- rodzaju i stanu technicznego nawierzchni jezdni,
- rodzaju ruchu (jednostajny / niejednostajny),
- rodzaju pojazdów samochodowych,
- struktury ruchu (liczby pojazdów lekkich i ciężkich),
- położenia drogi (w nasypie / w wykopie / w poziomie terenu),
- ukształtowania terenu,
- pokrycia terenu.

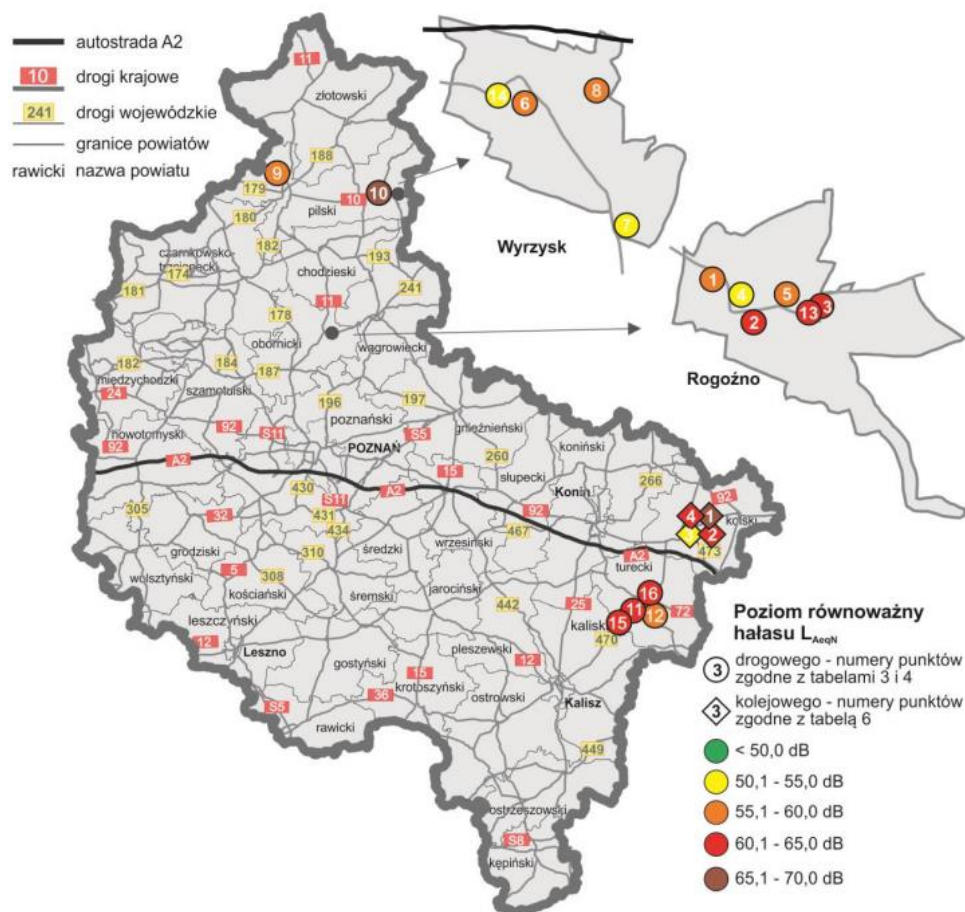
Sieć drogową na terenie powiatu tworzą ogólnodostępne drogi publiczne, które dzieli się na następujące kategorie:

- drogi krajowe - 92 km (DK nr 10 i 11),
- drogi wojewódzkie - 88,5 km (DW 179, 180, 182, 188, 190, 194, 242),
- drogi powiatowe - 428,8 km,
- drogi gminne - 512,2 km.

Największy udział w emisji hałasu na terenie powiatu mają drogi krajowe.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu hałasu komunikacyjnego na obszarze województwa wielkopolskiego w 2019 roku została przedstawiona na poniższym rysunku.





Rysunek 4. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu hałasu komunikacyjnego na obszarze województwa wielkopolskiego w 2019 roku.

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2019. Autor: Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu. Data: Poznań, 2020.

W roku 2019 prowadzono pomiary hałasu drogowego w gminie Wyrzysk oraz w gminie Szydłowo (w miejscowości Stara Łubianka). Pomiary w punktach oceny krótkookresowego poziomu hałasu drogowego wskazały na przekroczenia poziomów dopuszczalnych równoważonego poziomu hałasu we wszystkich punktach pomiarowych dla pory nocnej i w większości punktów pomiarowych w porze dnia. Największe przekroczenia odnotowano w punkcie pomiarowym Kosztowo 27, wzdłuż drogi krajowej nr 10.

Tabela 13. Wyniki pomiarów w punktach oceny krótkookresowego poziomu hałasu drogowego w 2019 r. z uwzględnieniem powiatu pilskiego.

| Nr punktu | Lokalizacja punktu | Równoważny poziom hałasu L_{Aeq} [dB] | Odległość zabudowy [m]* | Natężenie ruchu (pojazdy/h) | |
|-----------|--|---|-------------------------|-----------------------------|---------------------|
| | | | | ogółem | pojazdy ciężkie [%] |
| 4 | Rogoźno, ul. Reja 4, droga wojewódzka nr 241, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | 59,7 | 24 | 284 | 7 |
| | jw. pora nocy | 52,2 | | 42 | 11 |
| 5 | Rogoźno, ul. Czarnkowska 30a, droga gminna, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | 65,3 | 9 | 307 | 3 |
| | jw. pora nocy | 57,5 | | 53 | 8 |
| 6 | Wyrzysk, ul. Staszica (przy Pocztovej), droga wojewódzka 242, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej | 65,0 | 8 | 372 | 4,7 |
| | jw. pora nocy | 57,7 | | 41 | 4,3 |
| 7 | Wyrzysk, ul. 22 Stycznia, droga wojewódzka 196, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | 61,9 | 15 | 220 | 4,1 |
| | jw. pora nocy | 54,4 | | 38 | 2,6 |
| 8 | Wyrzysk, ul. Bydgoska 8b, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | 62,2 | 21 | 176 | 5,5 |
| | jw. pora nocy | 56,2 | | 32 | 4,3 |
| 9 | Stara Łubianka, ul. Parkowa 18, droga krajowa nr 10, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | 61,0 | 35 | 480 | 27,1 |
| | jw. pora nocy | 57,6 | | 152 | 32,2 |
| 10 | Kosztowo 27, droga krajowa nr 10, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | 68,8 | 12 | 636 | 24,6 |
| | jw. pora nocy | 68,4 | | 193 | 47,7 |
| 11 | Malanów, ul. Turecka 16, droga wojewódzka nr 470, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej | 62,6 | 19 | 390 | 20,6 |
| | jw. pora nocy | 60,5 | | 84 | 36,5 |
| 12 | Kowale Pańskie, droga krajowa nr 83 na wysokości nr 20a, na granicy terenu zabudowy mieszkaniowo-usługowej | 65,3 | 12 | 145 | 15,7 |
| | jw. pora nocy | 58,3 | | 28 | 28,5 |

- * – odległość zabudowy mierzona od krawędzi jezdni
 – przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu hałasu
 – poziom hałasu na granicy wartości dopuszczalnej

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2019. Autor: Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu. Data: Poznań, 2020.

Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu w punktach oceny długookresowego poziomu hałasu w 2019 roku nie wykazały przekroczeń w punkcie pomiarowym na terenie powiatu (miejscowość Wyrzysk, ul. Bydgoska 37, wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 242), zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 14. Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu (L_{AeqD} / L_{AeqN}) w punktach oceny długookresowego poziomu hałasu w 2019 roku.

| Nr punktu | Lokalizacja punktu | Odległość zabudowy* [m] | Równoważny poziom hałasu L _{AeqD} / L _{AeqN} [dB] | | | Natężenie ruchu pojazdów [pojazdy/h] | | | | | |
|------------------|---|-------------------------|---|---------|----------------|--------------------------------------|---------|----------------|-----------------|---------|----------------|
| | | | dzień powszedni | weekend | średnia roczna | ogółem | | | pojazdy ciężkie | | |
| | | | | | | dzień powszedni | weekend | średnia roczna | dzień powszedni | weekend | średnia roczna |
| Pora dnia | | | | | | | | | | | |
| 13 | Rogoźno, ul. Kościuszki 30, droga wojewódzka 241, na granicy terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej | 7 | 68,4 | 67,7 | 68,2 | 580 | 463 | 543 | 22 | 18 | 21 |
| 14 | Wyrzysk, ul. Bydgoska 37, droga wojewódzka 242, na granicy terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej | 12 | 61,6 | 61 | 60,5 | 235 | 206 | 226 | 14 | 11 | 13 |
| 15 | Małanów, ul. Szeroka 1, droga wojewódzka 470, na granicy terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | 17 | 64,7 | 61,7 | 64,0 | 380 | 278 | 348 | 116 | 29 | 89 |
| 16 | Turkowice 111, droga krajowa nr 83, na granicy terenu zabudowy mieszkaniowo-usługowej | 4 | 67,0 | 67,0 | 67,0 | 375 | 296 | 350 | 28 | 10 | 22 |
| Pora nocy | | | | | | | | | | | |
| 13 | Rogoźno, jw. | jw. | 63,6 | 59,9 | 62,8 | 207 | 104 | 175 | 5 | 4 | 4,5 |
| 14 | Wyrzysk, jw. | jw. | 54,3 | 52,6 | 53,9 | 43 | 32 | 40 | 2 | 1 | 1,5 |
| 15 | Małanów, jw. | jw. | 61,5 | 55,6 | 60,4 | 86 | 54 | 76 | 34 | 5 | 25 |
| 16 | Turkowice, jw. | jw. | 63,4 | 63,9 | 63,6 | 58 | 57 | 57 | 7,5 | 6 | 7 |

- * – odległość zabudowy mierzona od krawędzi jezdni
 – przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu hałasu
 – poziom hałasu na granicy wartości dopuszczalnej

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2019. Autor: Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu. Data: Poznań, 2020.

Hałas kolejowy

Hałas kolejowy powstaje podczas eksploatacji linii kolejowych. Na wielkość tego rodzaju hałasu wpływa m.in. prędkość, z którą poruszają się pociągi, ich długość, stan torowiska czy lokalizacja torowiska względem istniejącego terenu.

Przez obszar powiatu piłskiego przebiega 7 linii kolejowych normalnotorowych:

- Linia kolejowa nr 18 Piła Główna – Wyrzysk Osiek – Nakło nad Notecią – Bydgoszcz – Toruń – Aleksandrów Kujawski – Włocławek – Kutno. Jest to linia znaczenia pierwszorzędowego, dwutorowa, zelektryfikowana na całej długości. Linia od stacji Piła Główna do stacji Wyrzysk Osiek znajduje się w granicach powiatu piłskiego. Na odcinku przebiegającym przez teren powiatu obowiązuje prędkość 100km/h (na obu torach), za wyjątkiem odcinka od okolic Miasteczka Krajeńskiego do okolic Kaczor gdzie obowiązuje 70km/h na torze parzystym,
- Linia kolejowa nr 203 Tczew – Chojnice – Piła Główna – Gorzów Wielkopolski – Kostrzyn nad Odrą. Jest to linia znaczenia pierwszorzędowego, na odcinkach Tczew – Gutowiec oraz Piła Główna –

- Kostrzyn dwutorowa, na odcinku Gutowiec – Piła Główna jednotorowa, niezelektryfikowana na całej długości. Linia od przystanku Piła Podlasie do przystanku Stobno znajduje się w granicach powiatu piłskiego. Na odcinku linii nr 203 przebiegającym przez powiat piłski obowiązuje prędkość 100km/h za wyjątkiem okolic przystanku Stobno gdzie obowiązuje prędkość 60 km/h na torze nieparzystym,
- Linia kolejowa nr 354 Poznań Główny – Oborniki Wielkopolskie – Rogoźno – Chodzież – Piła Główna. Jest to linia znaczenia pierwszorzędowego, na odcinkach Poznań Główny – Oborniki Wielkopolskie oraz Dziembówko – Piła Główna dwutorowa, na odcinku Oborniki Wielkopolskie – Dziembówko jednotorowa, zelektryfikowana na całej długości. Linia od stacji Dziembówko do stacji Piła Główna znajduje się w granicach powiatu piłskiego. Na odcinku przebiegającym przez powiat obowiązuje prędkość 100 km/h na torze nieparzystym oraz od 60 do 100 km/h na torze parzystym,
 - Linia kolejowa nr 374 Mirosław Ujski – Piła Główna. Jest to linia znaczenia miejscowego, jednotorowa, niezelektryfikowana na całej długości. Obsługiwana tylko przez ruch towarowy dla Wytwórni Podkładów Strunobetonowych w Mirosławiu. Na linii obowiązuje prędkość 40 km/h,
 - Linia kolejowa nr 403 Piła Północ – Ulikowo. Jest to linia znaczenia drugorzędowego, jednotorowa, niezelektryfikowana na całej długości. Linia od posterunku odgałęźnego Piła Północ do przystanku Skrzatusz znajduje się w granicach powiatu piłskiego. Na odcinku przebiegającym przez powiat obowiązuje prędkość 80 km/h,
 - Linia kolejowa nr 405 Piła Główna – Ustka. Jest to linia znaczenia pierwszorzędowego, jednotorowa, zelektryfikowana na całej długości. Na linii obowiązuje prędkość 100 km/h za wyjątkiem odcinka Piła Główna – Piła Północ, gdzie obowiązuje ograniczenie do 70 km/h,
 - Linia kolejowa nr 999 Piła Główna – Piła Północ. Jest to linia znaczenia pierwszorzędowego, jednotorowa, zelektryfikowana na całej długości. Na linii obowiązuje prędkość 40km/h. Służy pociągom towarowym do bezkolizyjnego wjazdu na grupę towarową stacji Piła Główna z kierunku Szczecinka (z linii nr 405).

Na liniach 18, 203, 354, 403 i 405 prowadzony jest ruch regionalnych pociągów pasażerskich. Na liniach 18, 354, 405 prowadzony jest dodatkowo ruch dalekobieżny

Na obszarze powiatu piłskiego nie prowadzono badań akustycznych wzdłuż linii kolejowych, dlatego obiektywna ocena hałasu kolejowego nie jest możliwa.

Hałas generowany przez ruch taboru kolejowego stanowi uciążliwość dla mieszkańców terenów odległych nawet o 1 km, jednak jest mniej uciążliwy niż hałas drogowy. Największa uciążliwość akustyczna występuje w pasie 300 m od linii kolejowej. Na ograniczenie zagrożenia hałasem spowodowanym transportem kolejowym wpływa odpowiednie zagospodarowanie terenu wzdłuż magistrali (nasypy ziemne, zalesienia).

Hałas przemysłowy pochodzi ze źródeł znajdujących się na terenie zakładów przemysłowych, wytwórczych i rzemieślniczych. Emitorami hałasu przemysłowego są maszyny i urządzenia przemysłowe, procesy technologiczne, a także różnego rodzaju instalacje oraz transport wewnątrzzakładowy.

Wykaz zakładów posiadających decyzje określającą dopuszczalny poziom hałasu na terenie powiatu piłskiego:

- „POLFURNITUR” Spółka z o.o., ul. Leśna 1, 89-340 Białośliwie (Zakład w Białośliwiu ul. Kościuszki 38) – Decyzja Starosty Piłskiego z dnia 14.03.2017 r. znak: ŚR.6241.3.2016.IX
- „Kosmos Dancing Bar” ul. Bydgoska 11, 64-920 Piła, decyzja Starosty Piłskiego z dnia 08.04.2016 r., znak: ŚR.6241.1.2016.IX
- PPHU Zenon Krynowiecki Byszki 39A, 64-850 Ujście, decyzja Starosty Piłskiego z dnia 17.07.2014 r., znak: ŚR.6241.2.2014.IX
- Zakłady Przemysłu Ziemniaczanego „ZETPEZET” Spółka z o.o., ul. Walki Młodych 30, 64-920 Piła, decyzja Starosty Piłskiego z dnia 09.03.2017 r., znak: ŚR.6241.1.2017.IX
- BOC_GAZY Spółka z o.o., Zakład w Pile, ul. Kossaka 142, 64-920 Piła, decyzja Starosty Piłskiego z dnia 29.05.2007 r., znak: ŚR.I.7648/4/2007
- AGRIFARM Spółka z o.o., w Śmiłowie, Piłska 36, 64-810 Kaczory, decyzja Starosty Piłskiego z dnia 23.01.2018 r., znak: ŚR.6241.5.2017.IX
- „AGROLOK” Spółka z o.o., ul. Dworcowa 4, 87-400 Golub Dobrzyń, Zakład w Ujściu, ul. Portowa 9, 64-850 Ujście, decyzja Starosty Piłskiego z dnia 21.01.2019 r., znak: ŚR.6241.3.2019.IX
- Zakłady Przemysłu Drzewnego „Matusiak” Ługi Ujskie 106, decyzja Starosty Piłskiego z dnia 02.04.2009 r., znak: ŚR.X.7648-3/08
- Handel Obwoźny – Tomasz Marciniak, ul. Hutnicza 42, 64-920 Piła, decyzja Starosty Piłskiego z dnia 09.03.2017 r., znak: ŚR-X-7648/8/07
- Wytwórnia Oklein Meblowych – Mariusz Tyszkiewicz., ul. Srebrna 9, Łobzenica, decyzja Starosty Piłskiego z dnia 16.05.2006 r., znak: ŚR.I.7648/2/2006
- Restauracja „Kłós” w Dziembowie 69, należąca do Spółki Produkcyjno-Usługowo-Handlowej „AGAT” Spółka z o.o., Dziembowo 38, decyzja Starosty Piłskiego z dnia 25.10.2007 r., znak: ŚR.I.7648/4/2007
- Zakład Ślusarski - Grzegorz Walczak., ul. Kościuszki 38 w Białośliwiu, decyzja Starosty Piłskiego z dnia 09.03.2017 r., znak: ŚR.X.7648/9/07
- „AVA” Spółka z o.o., ul. Warsztatowa 4C, 64-920 Piła decyzja Starosty Piłskiego z dnia 16.05.2006 r., znak: ŚR.I.7648/5/2007
- Market „Promyk” aleja Wojska Polskiego 51, decyzja Starosty Piłskiego z dnia 16.02.2007 r., znak: ŚR.I.7648/3/07

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

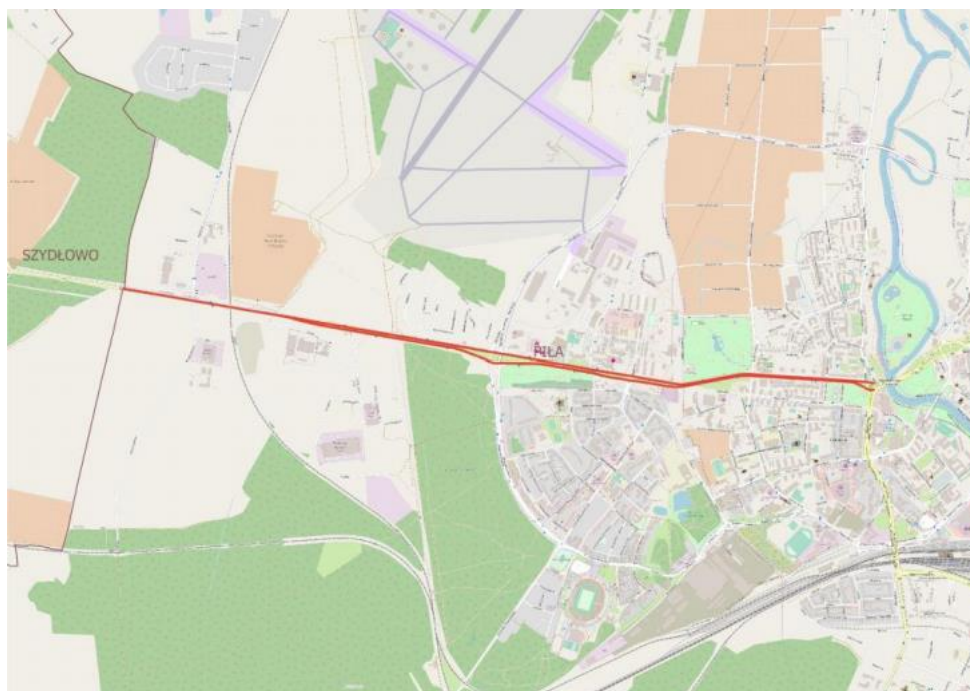
- „PROFIL” Wytwórnia Profili Budowlanych z PVC Spółka z o.o. ul. Lutycka 45, decyzja Starosty Pilskiego z dnia 15.02.2007 r., znak: ŚR.I.7648/2/07
- Zakład Młynarsko-Paszowy „MŁYNPASZ” Spółka z o.o. ul. Ks. Kordeckiego 18 w Białośliwiu, decyzja Starosty Pilskiego z dnia 21.11.2006 r., znak: ŚR.I.7648/3/2006
- „SAWDEL” Spółka z o.o. w Nakle ul. Kościelna 8, Zakład w Białośliwiu ul. Podgórna 45 A, decyzja Starosty Pilskiego z dnia 01.03.2006 r., znak: ŚR.I.7648/3/2005/2006
- „TOM” Spółka z o.o. w Szczecinie ul. Lipowa 16, Oddział w Pile ul. Zakopiańska 6, decyzja Starosty Pilskiego z dnia 27.12.2005 r., znak: ŚR.I.7648/2/2005

Największym problemem związanym z hałasem przemysłowym jest emisja z przedsiębiorstw nieposiadających żadnych zabezpieczeń akustycznych. Szczególnie uciążliwe i konfliktogenne jest funkcjonowanie zakładów przemysłowych położonych w pobliżu zabudowy mieszkaniowej – wśród mieszkańców często pojawia się dyskomfort akustyczny. Poziom emisji hałasu przemysłowego w dużej mierze zależy od stosowanego procesu technologicznego i wykorzystywanych w nim maszyn i urządzeń. Najczęściej stosowanymi zabezpieczeniami są: wyciszenia i wygłuszenia maszyn, kabiny dźwiękoszczelne, obudowy akustyczne, tłumiki, ekrany akustyczne.

Należy także zauważyć, że wraz z rozwojem sektora usług nasila się także problem uciążliwości akustycznych związanych z funkcjonowaniem m.in. lokali gastronomicznych, stacji paliw, myjni samochodowych.

Uchwałą NR L/1122/18 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie określenia Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego, obejmującego aktualizację Programu ochrony środowiska przed hałasem dla dróg wojewódzkich o natężeniu ruchu ponad 3 000 000 pojazdów na rok znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego na lata 2014-2023.

W ww. programie analizowano odcinek DW 179 znajdujący się w powiecie pilskim i przebiegający przez miasto Piła, zgodnie z poniższym rysunkiem.



Rysunek 5. Przebieg analizowanego odcinka DW 179.

Na analizowanym odcinku odnotowano niewielkie przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu dla pory nocnej (w granicach od 0 do 5 dB). W ramach działań naprawczych wskazano do realizacji działania zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 15. Zadania Programu dla odcinka drogi wojewódzkiej DW 179 od km 29+500 do km 33+200.

| L.p. | Zadanie | Jednostka odpowiedzialna | Termin realizacji | Koszt realizacji | Źródła finansowania |
|------|--|--|-------------------|---|---------------------------|
| 1 | Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej. | Zarządzający drogą | Zadanie ciągłe | Realizacja w ramach zadań własnych zarządzającego | Zarządzający drogą |
| 2 | Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości | Policja | Zadanie ciągłe | Realizacja w ramach zadań własnych jednostki | Budżet Policji |
| 3 | Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego. | Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego | Zadanie ciągłe | Realizacja w ramach zadań własnych właściwych organów | Budżet właściwych organów |

Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego, obejmujący aktualizację Programu ochrony środowiska przed hałasem dla dróg wojewódzkich o natężeniu ruchu ponad 3 000 000 pojazdów na rok znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego. Autor: Internoise Marek Jucewicz. Data: Poznań 2018 r.

4.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Pola elektromagnetyczne występujące w środowisku mogą negatywnie oddziaływać na poszczególne jego elementy, w tym na organizmy żywe. Właściwości pola, a więc i jego oddziaływanie na otoczenie zmieniają się w zależności od częstotliwości pola, w związku z tym wyróżnia się promieniowanie jonizujące (promienie X, gamma, ultrafiolet) lub niejonizujące (promieniowanie widzialne, podczerwień, radiofale, promieniowanie do urządzeń elektrycznych linii przesyłowych). Promieniowanie jonizujące nie stanowi zagrożenia na terenie powiatu, poza niewielkim promieniowaniem naturalnym.

Do źródeł promieniowania niejonizującego zaliczyć można:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, radiotelefony, telefonia komórkowa i inne urządzenia powszechnego użytku, np. kuchenki mikrofalowe,
- stacje radiolokacji i radionawigacji.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych może mieć negatywny wpływ na życie człowieka i przebieg różnych procesów życiowych. Wystąpić mogą m.in. zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układu rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych może mieć również niekorzystny wpływ na rośliny i zwierzęta: u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

Ograniczenia lub sposoby korzystania z obszarów położonych bezpośrednio pod liniami elektromagnetycznymi oraz w ich sąsiedztwie powinny być zapisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach oraz poprzez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych, jeśli zostały przekroczone.

Szczegółowe zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi występującymi w otoczeniu linii elektroenergetycznych zostały zapisane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 16. 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.

| Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego | | Parametr fizyczny | Składowa elektryczna E (V/m) | Składowa magnetyczna H (A/m) | Gęstość mocy S (W/m ²) |
|---|------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| 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 kHz | 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 ^{0,5} | 0,73 / f | ND | |
| 9 | od 10 MHz do 400 MHz | 28 | 0,073 | 2 | |
| 10 | od 400 MHz do 2000 MHz | 1,375 × f ^{0,5} | 0,0037 × f ^{0,5} | 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 2), 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 E₂, H₂ oraz S w tabeli 2 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 E₂, H₂ oraz S w tabeli 2 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.

Źródło: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20190002448/O/D20192448.pdf>, dostęp: lipiec 2020 r.

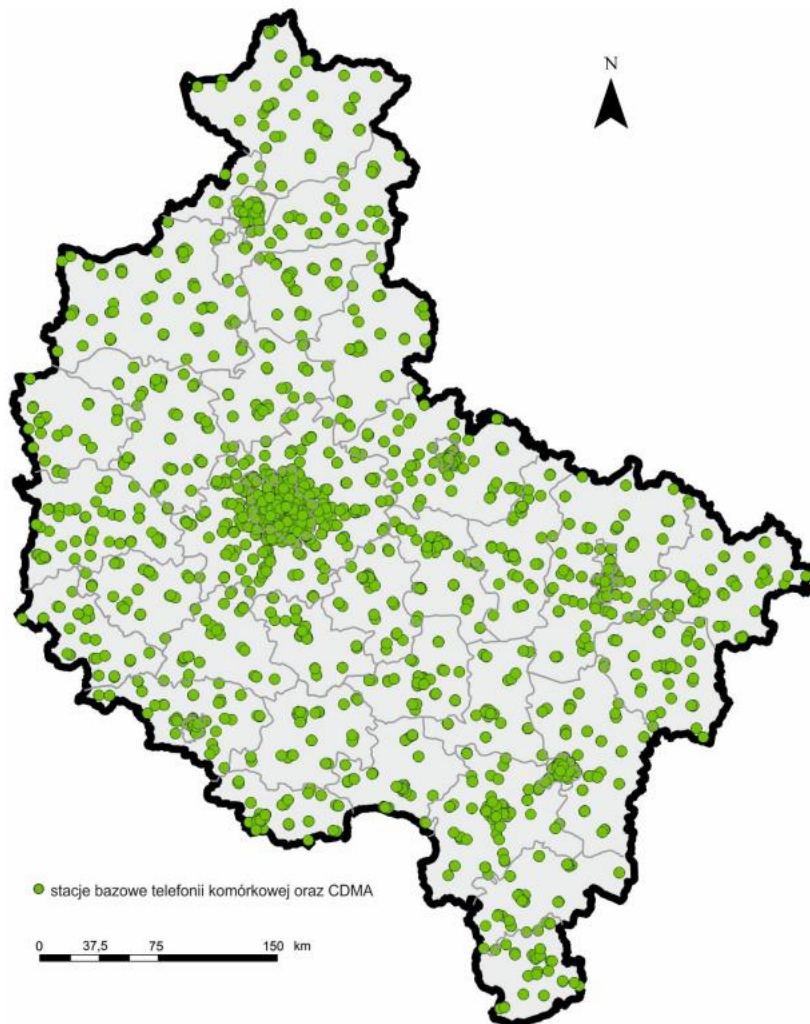
Na terenie powiatu pilskiego głównym źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego są:

- sieć i urządzenia elektroenergetyczne, w tym linie napowietrzne, napowietrzno - kablowe i kablowe wysokiego, średniego i niskiego napięcia oraz stacje energetyczne,

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

- stacje nadawcze radiowo – telewizyjne,
- stacje bazowe.

Rozmieszczenie stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie województwa wielkopolskiego w 2018 r. przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 6. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej oraz CDMA w województwie wielkopolskim.
Źródło: Stan środowiska w województwie wielkopolskim. Raport 2020. Autor: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu. Data: Poznań, 2020.

Wykaz stacji bazowych na terenie powiatu przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 17. Stacje bazowe na terenie powiatu pilskiego.

| Gmina | Adres | Współrzędne | Operator |
|-------------|---|---------------------|----------|
| Białośliwie | Krostkowo | 53,120556,17,213333 | Orange |
| Białośliwie | - | 53,110833,17,134444 | Play |
| Białośliwie | ul. Kościelna | 53,103333,17,128056 | T-Mobile |
| Szydłowo | Jaraczewo | 53,170000,16,588889 | T-Mobile |
| Szydłowo | Jaraczewo, maszt Plusa na terenie Bazy Obrotu | 53,167778,16,601944 | Plus |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Piłskiego na lata 2021-2025

| Gmina | Adres | Współrzędne | Operator |
|-----------------------|--|---------------------|----------|
| | Rolnego i Skupu | | |
| Piła | ul. Śniadeckich 3 - komin Zakładu Miejskiej Energetyki Ciepłej | 53,171944,16,763056 | T-Mobile |
| Piła | ul. Boya-Żeleńskiego - strunobetonowy maszt własny | 53,165833,16,734444 | T-Mobile |
| Piła | ul. Łączna 51 - budynek S.M. Jadwizyn | 53,162500,16,753611 | T-Mobile |
| Piła | ul. W. Kossaka 100 - strunobetonowy maszt własny | 53,163611,16,767222 | T-Mobile |
| Piła | ul. W.Kossaka 150 - Ericsson ZeroSite | 53,163611,16,776944 | Plus |
| Piła | ul. Zesłańców Sybiru - wieża P4 Play | 53,158056,16,770278 | T-Mobile |
| Piła | ul. Zesłańców Sybiru | 53,158333,16,769167 | Plus |
| Piła | ul. H. Dąbrowskiego 8 - hotel Gwda | 53,155000,16,744722 | T-Mobile |
| Piła | al. Niepodległości 33/35 - budynek Starostwa Powiatowego | 53,156389,16,738056 | T-Mobile |
| Piła | al. Piastów 15 - hotel Gromada | 53,150278,16,738889 | T-Mobile |
| Piła | ul. Śródmiejska 16 - dach budynek | 53,148333,16,735556 | T-Mobile |
| Piła | ul. Wł. Sikorskiego 33 - biurowiec | 53,149444,16,725833 | T-Mobile |
| Piła | ul. Matwiejewa 11C - budynek mieszkalny | 53,154167,16,721389 | Play |
| Piła | ul. Józefa I. Kraszewskiego 3 - budynek mieszkalny | 53,153333,16,718333 | Plus |
| Piła | ul. J. Słowackiego 18 - budynek mieszkalny | 53,147500,16,715833 | Play |
| Piła | ul. J. Słowackiego 12/16 - budynek mieszkalny | 53,146944,16,715278 | T-Mobile |
| Piła | ul. Zakopiańska 6A - strunobetonowy maszt własny | 53,145000,16,753056 | T-Mobile |
| Piła | ul. Walki Młodych 30 - budynek Zakładów Przemysłu Ziemniaczanego | 3,146111,16,758056 | Play |
| Piła | ul. Walki Młodych 30 | 53,145833,16,761111 | Oragne |
| Piła | ul. Żeromskiego 90 - budynek stadionu | 53,139444,16,714167 | Play |
| Piła | al. Poznańska 28 - komin | 53,137222,16,753611 | T-Mobile |
| Piła | ul. Wawelska 113G - budynek mieszalni pasz Polskich Zakładów Zbożowych | 53,139444,16,777500 | Play |
| Piła | ul. Motylewska 9 - dach budynku | 53,129444,16,758889 | Plus |
| Piła | ul. Przemysłowa 23 | | Orange |
| Piła | ul. Masztowa 1 - wieża Emitel / TON Piła-Staszycy | 53,125556,16,745278 | T-Mobile |
| Piła | ul. Rydygiera 1 - szpital | 53,120278,16,716944 | T-Mobile |
| Piła | ul. Przemysłowa 23 | 53,122500,16,776944 | Orange |
| Piła | ul. Krzywa 35 - wieża Orange na terenie drukarni Agora | 53,148889,16,694167 | Orange |
| Piła | ul. Wojska Polskiego 43 - klinika Ars Medical | 53,152500,16,717778 | T-Mobile |
| Piła | ul. Orla 65 | 53,096944,16,746389 | Plus |
| Kaczory | maszt Orange na terenie wysypiska śmieci | 53,101944,16,861944 | Orange |
| Kaczory | maszt T-Mobile przy terenie oczyszczalni ścieków | 53,093611,16,875000 | T-Mobile |
| Kaczory | własna wieża przy oczyszczalni ścieków | 53,093611,16,873611 | Play |
| Kaczory | Dziembowo | 53,070000,16,829444 | T-Mobile |
| Kaczory | Śmiłowo | 53,133056,16,955556 | T-Mobile |
| Kaczory | Śmiłowo, Osiedle Sportowe 1 | 53,140000,16,923056 | Play |
| Kaczory | Śmiłowo | 53,136389,16,903333 | T-Mobile |
| Miasteczko Krajeńskie | - | 53,096389,16,997778 | Plus |
| Miasteczko Krajeńskie | - | 53,096944,17,019167 | Orange |
| Miasteczko | Brzostowo | 53,098056,17,021944 | Play |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Piłskiego na lata 2021-2025

| Gmina | Adres | Współrzędne | Operator |
|-----------------------|---|---------------------|----------|
| Krajeńskie | | | |
| Miasteczko Krajeńskie | Okaliniec | 53,138056,17,060000 | T-Mobile |
| Ujście | ul. Portowa 7 - ceglany komin | 53,058889,16,730556 | Play |
| Ujście | ul. Huty Szkła 2 - komin Huty Szkła | 53,054722,16,723333 | Plus |
| Ujście | ul. Wierzbowa - maszt własny | 53,056389,16,717778 | Orange |
| Ujście | Nowa Wieś Ujska | 53,031667,16,728611 | Play |
| Ujście | Chrustowo 66 - maszt własny | 53,030000,16,785278 | T-Mobile |
| Wysoka | Tomaszewo | 53,160833,17,122778 | Plus |
| Wysoka | ul. Kościelna 12 | 53,182778,17,091389 | Play |
| Wysoka | ul. Dworcowa 24 | 53,187778,17,074167 | T-Mobile |
| Wysoka | Tłukomy | 53,221389,17,134444 | T-Mobile |
| Wyrzysk | Falmierowo | 53,192778,17,220556 | Plus |
| Wyrzysk | Polanowo 46 | 53,156944,17,244167 | T-Mobile |
| Wyrzysk | ul. Bydgoska 12 | 53,156944,17,273611 | Orange |
| Wyrzysk | ul. Bydgoska 12 | 53,157500,17,274444 | Plus |
| Wyrzysk | ul. Bydgoska 12 | 53,157500,17,275556 | Play |
| Wyrzysk | Osiek nad Notecią | 53,125556,17,289722 | Play |
| Wyrzysk | Osiek nad Notecią | 53,113611,17,301667 | Orange |
| Łobżenica | ul. Polna 5 - maszt na terenie PE | 53,254444,17,253611 | T-Mobile |
| Łobżenica | ul. Sikorskiego 7 | 53,261667,17,258611 | T-Mobile |
| Łobżenica | ul. Złotowska 16A - maszt własny na terenie boiska sportowego | 53,271667,17,253056 | Plus |

Źródło: <http://beta.btsearch.pl>, dostęp: luty 2021 r.

Monitoring promieniowania elektromagnetycznego prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Wyniki przeprowadzonych pomiarów na terenie powiatu w ostatnich latach przedstawiono w poniższej tabeli. Tabela uwzględnia także pomiary prowadzone w latach wcześniejszych w tych samych punktach pomiarowych, celem dokonania porównania uzyskanych wartości na przestrzeni lat.

Tabela 18. Wyniki przeprowadzonych pomiarów promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu piłskiego.

| Rok pomiaru | Gmina | Wynik pomiaru [V/m] |
|-------------|------------------------|---------------------|
| 2015 | Piła, Kossaka 140 | <0,3 |
| 2018 | | 0,43 |
| 2015 | Piła, Rogozińska 34-43 | 0,35 |
| 2018 | | <0,30 |
| 2016 | Piła, ul. Okólna 16 | 0,92 |
| 2019 | | 1,5 |

| | | |
|------|--------------------------|------|
| 2016 | Piła, Królowej Jadwigi 1 | 0,35 |
| 2019 | | 0,36 |
| 2015 | Wyrzysk, Pomorska 4A | 0,50 |
| 2018 | | <0,3 |
| 2015 | Wysoka, Tłukomy 28 | <0,3 |
| 2018 | | <0,3 |

Źródło: Stan środowiska w województwie wielkopolskim. Raport 2020. Autor: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu. Data: Poznań, 2020.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono na terenie województwa wielkopolskiego istnienia obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Dla punktów pomiarowych na terenie powiatu pilskiego wartości promieniowania elektromagnetycznego od kilku lat utrzymują się na podobnym, niskim poziomie (z wyjątkiem punktu pomiarowego Piła, ul. Okólna 16, gdzie zaobserwowano wzrost promieniowania elektromagnetycznego).

W związku z powyższym na terenie powiatu pilskim brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

Dla ochrony mieszkańców powiatu przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym ogranicza się inwestowanie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć. Wymaga się okresowego wykonywania stosownych pomiarów - według przepisów prawa powszechnego - dla wyznaczania rzeczywistych zasięgów stref oddziaływania linii i urządzeń oraz ewentualnego ustalenia stref ograniczonego użytkowania. Należy dążyć do stopniowego zastępowania ograniczeń w zagospodarowywaniu terenów wzdłuż linii zmniejszaniem zasięgu ich oddziaływania osiąganym środkami technicznymi. Przy zbliżeniach linii do budynków mieszkalnych po stwierdzeniu przekroczenia dopuszczalnego rzeczywistego natężenia pola elektromagnetycznego wymaga się ekranowania linii.

4.4. STAN WÓD

4.4.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Układ wód powierzchniowych powstał w wyniku rozwoju rzeźby w czwartorzędzie i wiąże się bezpośrednio z historią zlodowaceń. Szczególnie ze zmianami jakie nastąpiły w wielkim interglacjale. Dopiero wówczas ustalił się odpływ wód w kierunku północnym tj. w kierunku dzisiejszego Bałtyku. Poprzednie stadiały kolejnych zlodowaceń wytworzyły równoleżnikowy system odpływu. W okresie polodowcowym powstały dolne biegi Odry i Wisły ostatecznie kształtując dzisiejszą sieć rzeczną. Ogólnie rzecz biorąc rzeki polskie

charakteryzuje śnieżno - deszczowy ustrój zasilania z dwoma wysokimi stanami wody w ciągu roku – na wiosnę związanymi z zasilaniem śnieżnym oraz na koniec czerwca lub drugą połowę lipca związane z zasilaniem deszczowym. Najniższe stany wód przypadają zwykle na jesieni. Taki jest ogólny schemat przebiegu zjawisk. Jednak w szczegółach występują duże różnice zarówno związane ze zmiennymi ilościami opadów w różnych latach, zlodzeniem i czasem jego trwania jak i zarastaniem koryt rzecznych i innymi lokalnymi, regionalnymi uwarunkowaniami.

Bardzo ważnym elementem wód powierzchniowych są jeziora. Ich występowanie wiąże się zarówno z czynnikami morfogenetycznymi jak i z klimatem. Rozmieszczenie jezior jest bardzo nierównomierne. Skupiają się one głównie na północy w obszarach ostatnie zlodowacenia. Jeziora, zwłaszcza te mniejsze są ważnym składnikiem krajobrazu, ulegającym jednak stosunkowo szybkim przekształceniom. Na nizinach często ich wody są silnie zeutrofizowane co w końcowym efekcie prowadzi do zarastania, zmniejszania się lustra wody i stopniowego zanikania.

Powiat Pilski leży w zlewni rzeki Noteć, należącej do dorzecza Warty. Posiada stosunkowo gęstą sieć wód płynących – cieków naturalnych i sieci rowów związanych z doliną Noteci. Głównym ciekim, jest rzeka Noteć. Jest to największy prawostronny dopływ rzeki Warty. Ma długość 388 km, a powierzchnia dorzecza to 17.330 km². Wypływa z Jeziora Przeddeckiego na wysokości około 112 m n.p.m. a uchodzi pod Santokiem na wysokości 22 m n.p.m. Spadki są zróżnicowane od 1,0 ‰ do 0,1‰ w dolnym biegu. Średni przepływ w górnym biegu 5,91 m³/s w dolnym 46,0 m³/s, przy ujściu 62,0 m³/s. Przepływa przez trzy województwa: kujawsko-pomorskie, wielkopolskie oraz lubuskie. Na terenie województwa wielkopolskiego wyznaczono dla Noteci 5 jednolitych części wód, na których prowadzone są badania, w 8 przekrojach pomiarowych. Od Pakości do Krzyża przepływy rzeki są regulowane przez zbudowane w XIX wieku śluzy. Od jeziora Gopło rzeka jest żeglowna, stanowi zasadniczy element drogi wodnej łączącej Wisłę z Odrą. Tradycje żeglugi sięgają średniowiecza. Obecnie Noteć stanowi fragment starego, trochę zapomnianego, ale dobrze znanego wodniakom szlaku żeglugowego, zwanego Wielką Pętlą Wielkopolski. Szlak ten można pokonać płynąc w górę lub w dół rzeką Noteć lub Wartą lub też wyruszając z jeziora Gopło.

Dolina Noteci jest bardzo bogata w sieć rowów i cieków. Zdecydowanie bardziej rozwinięta jest sieć po północnej stronie rzeki stąd większość dopływów to dopływy prawostronne. Większe z nich to:

- **Ł o b z o n k a** – o długości około 72 km. Rozpoczyna swój bieg na północny zachód od Sępólna Krajeńskiego na wysokości 138 m n.p.m., kończy w okolicy Osieka n/Notecią na wysokości 52 m n.p.m. Średni spadek 1,19 ‰, średni przepływ 3,04 m³/s. W górnym biegu przepływa przez leśne kompleksy Borów Kujawskich oraz jeziora Sępoleńskie i Lutowskie. W dolnym biegu dolina wcina się głęboko w wysoczyznę, przepływa przez Łobżenicę i Wyrzysk wpadając w okolicy wsi Osiek n. Notecią do rzeki Noteć.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

- **G w d a** - o długości około 145 km. Wyływa powyżej jeziora Wierzchowo na północ od Szczecinka, na wysokości 140 m n.p.m. Wpada do Noteci w Ujściu na wysokości 48 m n.p.m. Średni spadek – 0,63‰, maksymalny 1,04‰. Średni przepływ 26,4 m³/s. Gwda początkowo płynie terenem równinnym poniżej jeziora Wielimie przez duży kompleks leśny – Puszcę nad Gwdą. W środkowym biegu wielkie, leżące w dnio głazy powodują powstawanie bystrzy. Dolny bieg – to płaska dolina, którą rzeka wolno płynie tworząc malownicze zakola. Znaczący spadek rzeki wykorzystują wybudowane na początku XX wieku, nadal czynne, elektrownie wodne. Przy elektrowniach powstały jeziora zaporowe o pow. około 100-150 ha. Na rzece zbudowano 5 elektrowni o mocy 1-2 MW (Podgaje, Jastrowie, Ptusza, Dobrzyca i Piła –Koszyce) oraz kilka mniejszych – Lubniczka, Węgorzewo, Łomczewo-Żarki i Tarnówka.
- **S t r u g a B i a ł o ś l i w k a** - o długości 16,4 km. Swoje źródło ma w okolicach wsi Jeziorki Kosztowskie, zasilana jest wodami źródłkowymi. W początkowym swoim biegu płynie polami, przepływając przez Jezioro Niezychowskie - jedyne jezioro w gminie Białosłowie. Za wsią Pobórka Wielka płynie głębokim parowem przez las. Przepływa przez obszar lasu grądowego i łęgowego. Jednocześnie płynie wzdłuż torów kolejki wąskotorowej. Przecina także Leśną Dydaktyczną Ścieżkę Rowerową „Kręta” i trasę R1. Przed samą wsią Białosłowie struga mija hodowlane stawy rybne, aby za wsią wpłynąć na łąki nadnoteckie, którymi dopływa do Noteci.

Drugim elementem sieci hydrograficznej są jeziora. Na terenie powiatu jest szereg zbiorników jeziornych o różnej genezie i wielkości. W tabeli zastawione zostały większe zbiorniki jeziorne wraz z ich podstawowymi danymi wg. Atlasu Jezior Polskich.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Piłskiego na lata 2021-2025

Tabela 19. Zestawienie jezior wraz z ich podstawowymi parametrami.

| nr | Nazwa | gmina | pow | obj | gł.max | gł. śr | dł linii | rozwnięcie |
|-----|--------------------------|--------------------------|-------|----------|--------|--------|----------|------------|
| 661 | Rudnickie | Piła | 20,2 | 323,2 | 3,2 | 2.650 | 2.650 | 1,66 |
| 670 | Leśne (Stobnieńskie) | Szydłowo | 11,0 | 671,0 | 14,3 | 6,1 | 1.450 | 1,23 |
| 664 | Płocie | piła | 31,2 | 3.375,2 | 23,9 | 10,8 | 2.850 | 1,44 |
| 665 | Jeleniowe | Piła | 12,5 | 562,5 | 10,0 | 4,5 | 1.450 | 1,16 |
| 666 | Bagienne | Piła | 10,0 | 250,0 | 5,1 | 2,5 | 1.600 | 1,43 |
| 663 | Czarne | Kaczory | 12,0 | 168,0 | 2,8 | 1,4 | 2.000 | 1,63 |
| 667 | Bobrowo | Kaczory | 10,0 | 250,0 | 5,1 | 2,5 | 1.600 | 1,43 |
| 668 | Kopcze Zach. | Kaczory | 16,1 | 466,9 | 6,1 | 2,9 | 4.300 | 3,02 |
| 669 | Kopcze Wsch. | Kaczory | 13,3 | 319,2 | 4,9 | 2,4 | 3.750 | 2,40 |
| 662 | Wapińskie | Kaczory | 85,4 | 4.551,4 | 12,3 | 5,3 | 9.850 | 3,02 |
| 658 | Kleszczynek | Kaczory | 20,8 | 349,9 | 3,4 | 1,2 | 2.050 | 1,27 |
| 657 | Stare | Miasteczko Krajeńskie | 14,5 | 163,9 | 1,9 | 1,1 | 1.650 | 1,22 |
| 656 | Sławianowskie | Lobżenica | 277,6 | 18.303,7 | 15,0 | 6,6 | 21.625 | 3,67 |
| 655 | Moczadła | Lobżenica | 19,2 | 445,0 | 6,5 | 2,3 | 1.450 | 1,26 |
| 482 | Długie | Lobżenica | 27,5 | 1.334,9 | 11,0 | 4,8 | 4.250 | 2,29 |
| 492 | Stryjowo | Lobżenica | 151,2 | 11.319,8 | 16,7 | 7,5 | 10.225 | 2,35 |
| 493 | Moczydło | Lobżenica | 18,2 | 546,0 | 6,3 | 3,0 | 2.800 | 1,85 |
| 483 | Luchowskie | Lobżenica | 14,1 | 1058,8 | 18,1 | 17,5 | 2.400 | 1,80 |
| 496 | Topola | Lobżenica | 25,5 | 1.126,0 | 14,6 | 4,4 | 2.620 | 1,12 |
| 498 | Wielkie (Luchnowskie) | Lobżenica | 28,4 | 1.802,8 | 13,8 | 6,3 | 3.250 | 1,72 |
| 499 | Trzebonskie Duże | Lobżenica | 30,7 | 2.820,7 | 22,6 | 9,2 | 3.200 | 1,63 |
| 497 | Liszkowski | Lobżenica | 19,6 | 405,4 | 4,2 | 2,1 | 2.600 | 1,66 |
| 484 | Falmierowskie | Białośliwie | 56,6 | 3.711,3 | 14,0 | 6,5 | 5.075 | 1,90 |
| 500 | Młotkowieckie | Białośliwie | 24,4 | 1.107,7 | 10,2 | 4,5 | 3.050 | 1,74 |
| 510 | Niezychowo | Białośliwie | 11,8 | 170,6 | 3,6 | 1,4 | 1.450 | 1,19 |

Obszar powiatu piłskiego znajduje się w zlewniach 40 jednolitych części wód rzecznych, wymienionych w poniższej tabeli.

Tabela 20. Charakterystyka jednolitych części wód na terenie powiatu piłskiego.

| Lp. | Nazwa jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) | Kod jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) |
|-----|---|---|
| 1 | Falmierowskie | LW10484 |
| 2 | Stryjewskie | LW10492 |
| 3 | Wielkie | LW10656 |
| 4 | Wapińskie | LW10662 |
| 5 | Kocunia od wypływu z jez. Sławianowskiego do ujścia | RW6000018868699 |
| 6 | Kanał Romanowski | RW6000018874 |
| 7 | Flinta | RW60001718689 |
| 8 | Kcynka | RW600017188529 |
| 9 | Rokitka | RW6000181883949 |
| 10 | Dopływ spod Kruszek | RW600018188436 |
| 11 | Dopływ spod Gromadna | RW600018188438 |

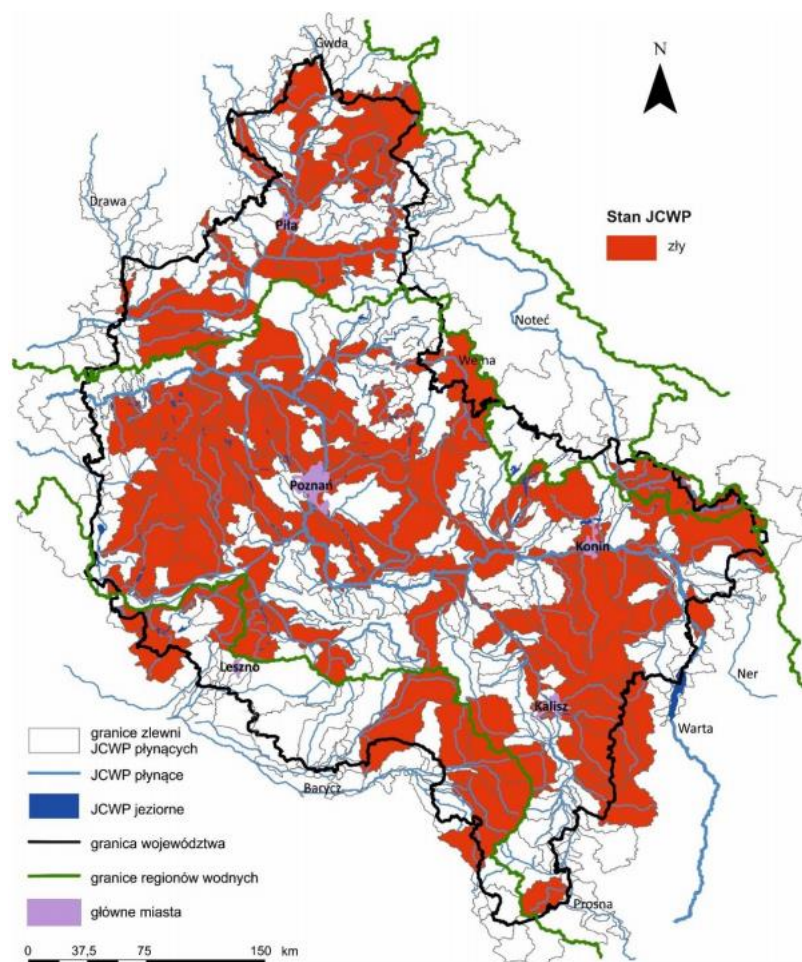
Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| | | |
|----|--|------------------|
| 12 | Lubcza | RW600018188449 |
| 13 | Kanał Młotkowski | RW60001818846 |
| 14 | Dopływ z Jeziorek Kosztowskich | RW600018188472 |
| 15 | Lubawka | RW6000181884894 |
| 16 | Dopływ z Auguścina | RW6000181884896 |
| 17 | Białośliwka do Dopływu spod Grabowna | RW600018188546 |
| 18 | Białośliwka od Dopływu spod Grabowna do ujścia | RW600018188549 |
| 19 | Pękawnica | RW60001818865949 |
| 20 | Dopływ spod Dubina | RW60001818866896 |
| 21 | Strużnica | RW6000181886889 |
| 22 | Ruda | RW600018188692 |
| 23 | Dopływ z jez. Wapieńskiego | RW600018188694 |
| 24 | Krępica | RW600018188729 |
| 25 | Łomnica | RW600018188732 |
| 26 | Łobżonka od Jelonki do Orli | RW600020188479 |
| 27 | Orla od Jez. Witosławskiego do ujścia | RW6000201884899 |
| 28 | Dobrzyca od Świerczyńca do ujścia | RW60002018866899 |
| 29 | Piława od Zb. Nadarzyckiego do ujścia | RW600020188669 |
| 30 | Głomia od dopł. z jez. Zaleskiego do ujścia | RW6000201886899 |
| 31 | Radaczka | RW6000201886990 |
| 32 | Gwda od Piławy do ujścia | RW6000201886999 |
| 33 | Noteć od Gwdy do Kanału Romanowskiego | RW600021188739 |
| 34 | Łobżonka od Orli do ujścia | RW60002418849 |
| 35 | Noteć od Kanału Bydgoskiego do Kcynki | RW600024188519 |
| 36 | Noteć od Kcynki do Gwdy | RW60002418859 |
| 37 | Orla od Jeziora Więcborskiego do wypływu z Jez. Witosławskiego | RW600025188487 |
| 38 | Rurzyca | RW6000251886592 |
| 39 | Kocunia do jez. Sławianowskiego | RW60002518868679 |
| 40 | Gwda od zapory Zb. Ptusza do Piławy | RW6000201886599 |

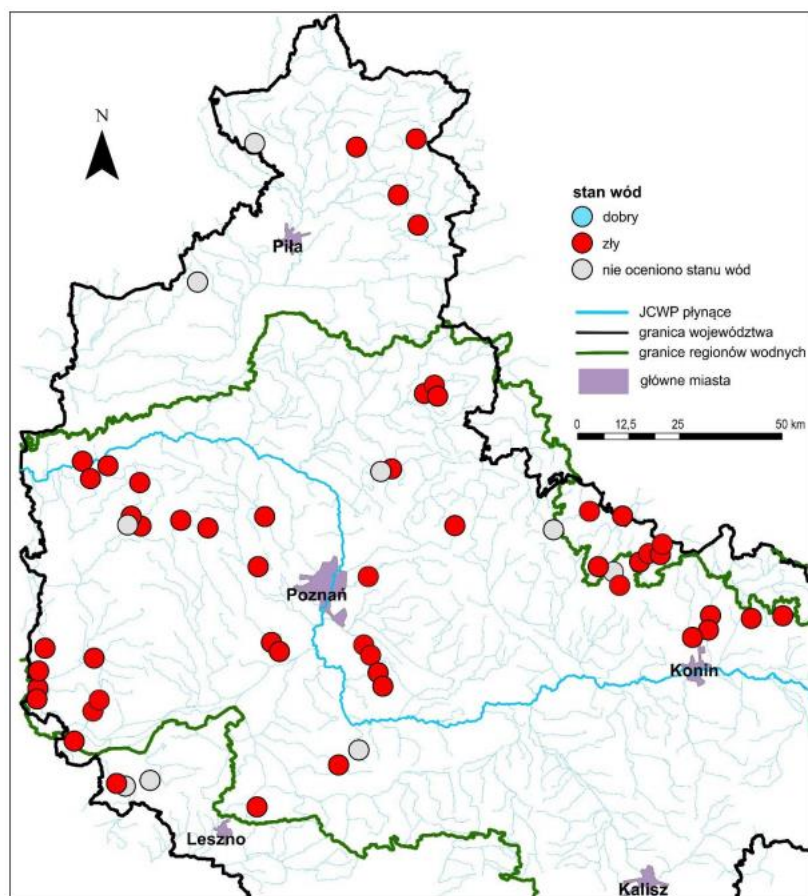
Źródło: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20160001911>, dostęp: luty 2021 r.

Pomiary rzek (JCWP)

Stan badanych JCWP rzecznych oraz jeziornych na terenie województwa wielkopolskiego w 2018 roku określono jako zły, zgodnie z poniższymi rysunkami.



Rysunek 7. Ocena stanu jcwpc rzecznych w województwie wielkopolskim badanych w roku 2018.
Źródło: Stan środowiska w województwie wielkopolskim. Raport 2020. Autor: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu. Data: Poznań, 2020.



Rysunek 8. Stan jcwp jeziornych w 2018 rok.

Źródło: Stan środowiska w województwie wielkopolskim. Raport 2020. Autor: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu. Data: Poznań, 2020.

Szczegółową ocenę JCWP na terenie powiatu pilskiego badanych w ostatnich latach zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 21. Ocena JCWP na terenie powiatu pilskiego.

| Nazwa JCWP | Stan/potencjał ekonomiczny | Stan chemiczny | Stan JCWP |
|---|----------------------------|-----------------|-----------|
| Flinta RW60001718689 | UMIARKOWANY | - | ZŁY |
| Łobżonka od Jelonki do Orli RW600020188479 | UMIARKOWANY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |
| Piława od Zb. Nadarzyckiego do ujścia RW600020188669 | UMIARKOWANY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |
| Gwda od Piławy do ujścia RW6000201886999 | UMIARKOWANY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |
| Kanał Romanowski RW6000018874 | SŁABY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| Nazwa JCWP | Stan/potencjał ekonomiczny | Stan chemiczny | Stan JCWP |
|--|----------------------------|-----------------|-----------|
| Kcynka RW600017188529 | UMIARKOWANY | - | ZŁY |
| Rokitka RW6000181883949 | UMIARKOWANY | DOBRY | ZŁY |
| Lubcza RW600018188449 | UMIARKOWANY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |
| Kanał Młotkowski RW60001818846 | ZŁY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |
| Dopływ z Jeziorok Kosztowskich RW600018188472 | SŁABY | - | ZŁY |
| Białośliwka do Dopływu spod Grabowna RW600018188546 | SŁABY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |
| Białośliwka od Dopływu spod Grabowna do ujścia RW600018188549 | UMIARKOWANY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |
| Pękawnica RW60001818865949 | ZŁY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |
| Ruda RW600018188692 | ZŁY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |
| Krępica RW600018188729 | UMIARKOWANY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |
| Łomnica RW600018188732 | SŁABY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |
| Łobżonka od Orli do ujścia RW60002418849 | UMIARKOWANY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |
| Noteć od Kanału Bydgoskiego do Kcynki RW600024188519 | SŁABY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |
| Noteć od Kcynki do Gwdy RW60002418859 | SŁABY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |
| Orla od Jeziora Więcborskiego do wypływu z Jez. Witostawskiego RW600025188487 | UMIARKOWANY | - | ZŁY |
| Rurzycza RW6000251886592 | UMIARKOWANY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| Nazwa JCWP | Stan/potencjał ekonomiczny | Stan chemiczny | Stan JCWP |
|--|----------------------------|-----------------|-----------|
| Kocunia do jez. Sławianowskiego RW60002518868679 | UMIARKOWANY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |
| Gwda od zapory Zb. Ptusza do Piławy RW6000201886599 | UMIARKOWANY | PONIŻEJ DOBREGO | ZŁY |

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu, GIOŚ.

Większość wód powierzchniowych (23) na terenie powiatu pilskiego jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Tabela 22. Cele środowiskowe wyznaczone dla JCWP na terenie powiatu pilskiego.

| Lp. | Nazwa jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) | Wyznaczone cele środowiskowe | Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|-----|---|---|--|
| 1 | Falmierowskie | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 2 | Stryjewskie | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 3 | Wielkie | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 4 | Wapińskie | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 5 | Kocunia od wypływu z jez. Sławianowskiego do ujścia | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 6 | Kanał Romanowski | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 7 | Flinta | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 8 | Kcynka | dobry stan ekologiczny. dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 9 | Rokitka | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 10 | Dopływ spod Kruszek | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 11 | Dopływ spod Gromadna | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 12 | Lubcza | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 13 | Kanał Młotkowski | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 14 | Dopływ z Jeziorok Kosztowskich | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 15 | Lubawka | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 16 | Dopływ z Auguścina | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 17 | Białośliwka do Dopływu spod Grabowna | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 18 | Białośliwka od Dopływu spod | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| | | | |
|----|--|--|--------------|
| | Grabowna do ujścia | | |
| 19 | Pękawnica | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 20 | Dopływ spod Dubina | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 21 | Strużnica | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 22 | Ruda | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 23 | Dopływ z jez. Wapieńskiego | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 24 | Krępicza | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 25 | Łomnica | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 26 | Łobżonka od Jelonki do Orli | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 27 | Orla od Jez. Witostawskiego do ujścia | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 28 | Dobrzyca od Świerczyńca do ujścia | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 29 | Piława od Zb. Nadarzyckiego do ujścia | dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekutego - Piława od ujścia do ujścia Dobrzycy, dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 30 | Głomia od dopł. z jez. Zaleskiego do ujścia | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 31 | Radacznica | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 32 | Gwda od Piławy do ujścia | dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekutego - Gwda w obrębie JCWP, dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 33 | Noteć od Gwdy do Kanału Romanowskiego | dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekutego - Noteć w obrębie JCWP. dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 34 | Łobżonka od Orli do ujścia | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 35 | Noteć od Kanału Bydgoskiego do Kcynki | dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekutego - Noteć w obrębie JCWP, dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 36 | Noteć od Kcynki do Gwdy | dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekutego - Noteć w obrębie JCWP, dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 37 | Orla od Jeziora Węcborskiego do wypływu z Jez. | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |

| | | | |
|----|---------------------------------|--|--------------|
| | Witosławskiego | | |
| 38 | Rurzyca | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Niezagrożona |
| 39 | Kocunia do jez. Sławianowskiego | dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny | Zagrożona |
| 40 | Gwda od zb. Podgaje do Piławy | dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego - Gwda w obrębie JCWP, dobry stan chemiczny | Zagrożona |

Źródło: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20160001911>, dostęp: luty 2021 r.

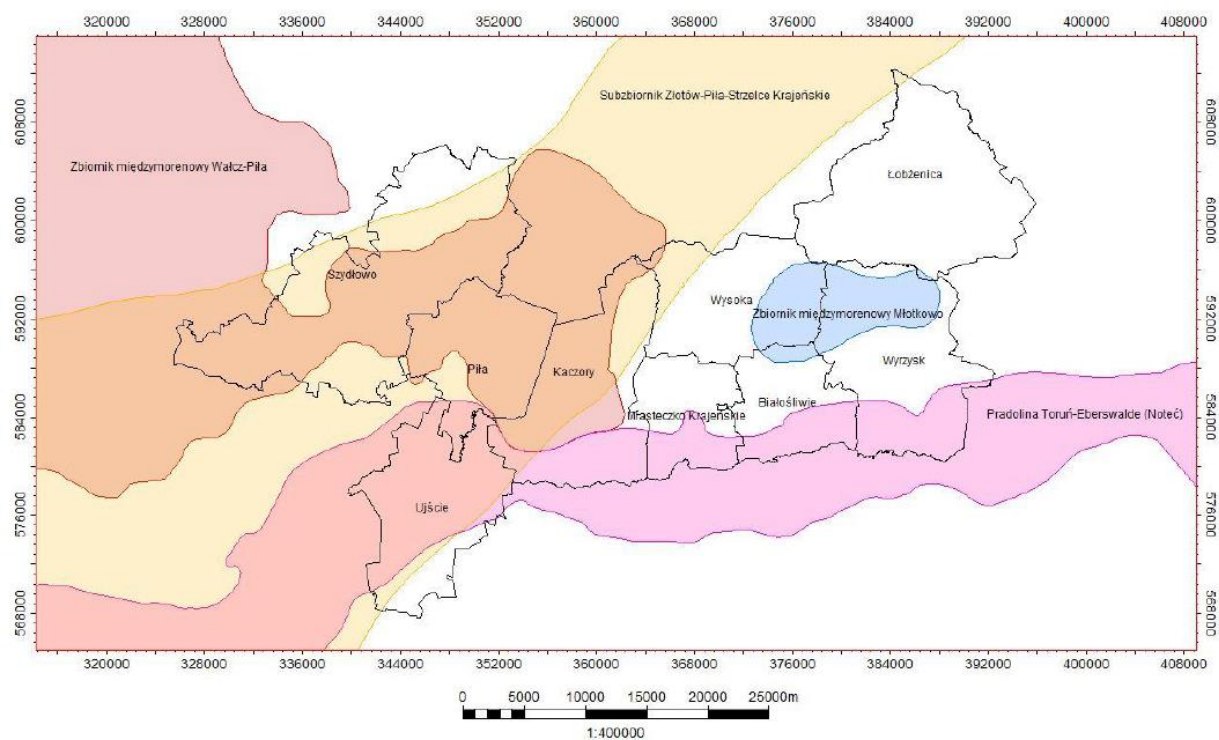
4.4.2. WODY PODZIEMNE

W Polsce wydzielono 180 GZWP o łącznej powierzchni 163 441 km² i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 7,35 km³/rok.

Zgodnie z mapą Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) na terenie powiatu położony jest zbiornik nr:

- 127 - Subzbiornik Złotów - Piła - Strzelce Krajeńskie – zbiornik trzeciorzędowy o szacunkowych ilościach wody 186 tys. m³/d, wodach sklasyfikowanych jako zadawalającej jakości, nie objęty ani najwyższą ani wysoką ochroną. Średnia głębokość ujęć wody wynosi ok.100 m;
- 138 - Zbiornik Pradolina Toruń – Eberswalde (Noteć) - zbiornik czwartorzędowy o zasobach dyspozycyjnych 400 tys. m³/dobę, wodach sklasyfikowanych jako wody o niezadawalającej jakości, objęty najwyższą i wysoką ochroną. Średnia głębokość ujęć wody – ok. 30 m.
- 125 - Zbiornik Morenowy Wałcz – Piła – zbiornik czwartorzędowy o zasobach dyspozycyjnych 169 tys. m³/dobę, wodach sklasyfikowanych jako wody o zadawalającej jakości, objęty wysoką ochroną. Średnia głębokość ujęć wody wynosi ok. 65 m.
- 133 - Zbiornik Międzymorenowy Młotkowo – zbiornik czwartorzędowy o zasobach dyspozycyjnych 12,5 tys. m³/dobę o wodach sklasyfikowanych jako dobrej jakości. Średnia głębokość ujęć 40 m.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025



Rysunek 9. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych – fragment obejmujący powiat pilski.

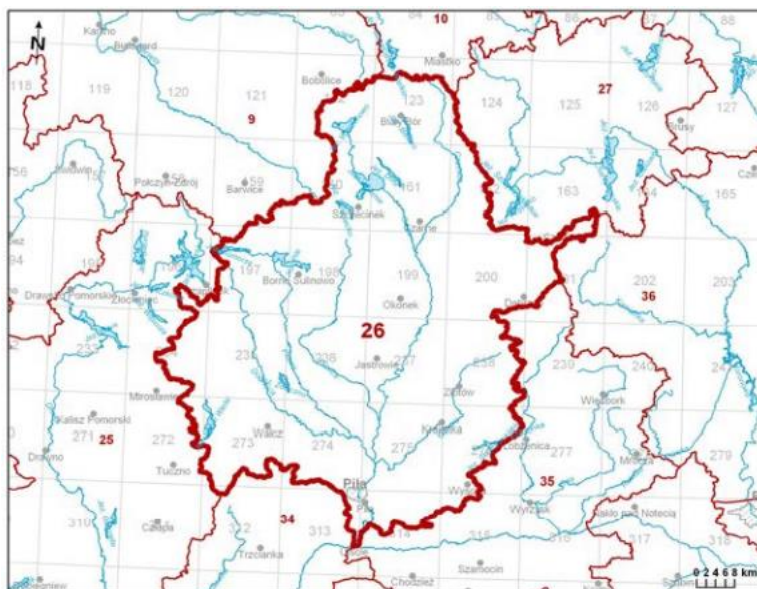
Powiat pilski występuje w obrębie Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 26, 34, 35, 42 (na podstawie podziału obszaru Polski na 172 części wód podziemnych).

Tabela 23. Charakterystyka JCWPd nr 26.

| JCWPd nr 26 | |
|---|--|
| Powierzchnia całej JCWPd [km ²] | 4943.7 |
| Dorzecze | Odry |
| Gminy powiatu pilskiego na terenie JCWPd | Szydłowo, Piła, Kaczory, Wysoka (obszar wiejski), Wysoka (miasto), Miasteczko Krajeńskie, Łobżenica (obszar wiejski), Ujście (gm. miejskowiejska), Białośliwie (gm. wiejska) |
| Liczba pięter wodonośnych | 5 |

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html#80-99>, dostęp: luty 2021 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025



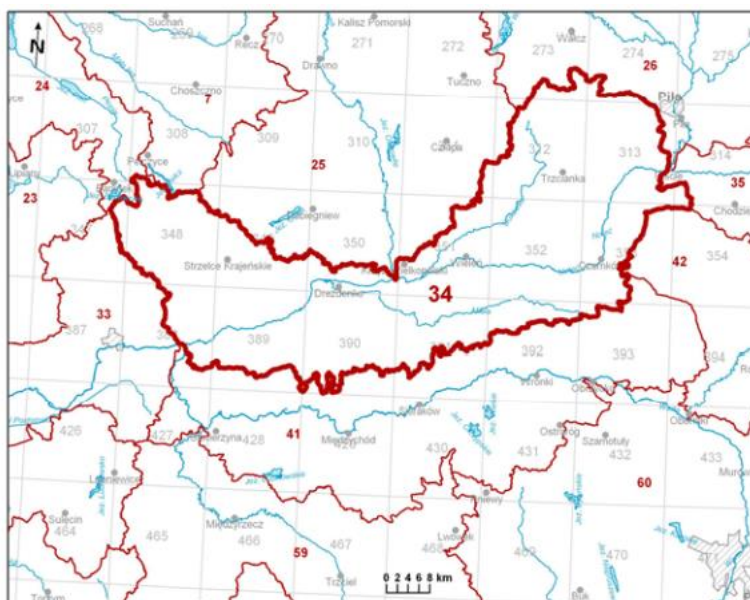
Rysunek 10. Lokalizacja JCWPd nr 26.

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html#80-99>, dostęp: luty 2021 r.

Tabela 24. Charakterystyka JCWPd nr 34.

| JCWPd nr 34 | |
|---|---|
| Powierzchnia całej JCWPd [km ²] | 2753.5 |
| Dorzecze | Odry |
| Gminy powiatu pilskiego na terenie JCWPd | Szydłowo, Piła, Ujście (obszar wiejski), Ujście (miasto) |
| Liczba pięter wodonośnych | 3 |

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html#80-99>, dostęp: luty 2021 r.



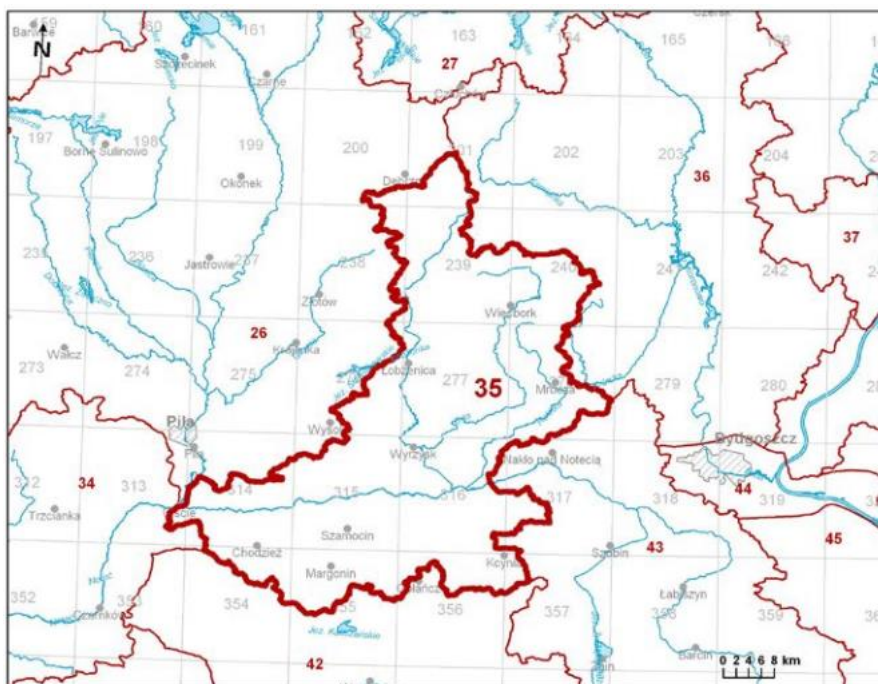
Rysunek 11. Lokalizacja JCWPd nr 34.

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html#80-99>, dostęp: luty 2021 r.

Tabela 25. Charakterystyka JCWPd nr 35.

| JCWPd nr 35 | |
|--|--|
| Powierzchnia całej JCWPd [km] | 2217.8 |
| Dorzecze | Odry |
| Gminy powiatu pilskiego na terenie JCWPd | Ujście (obszar wiejski), Ujście (miasto, Kaczory), Miasteczko Krajeńskie, Białośliwie, Wysoka (obszar wiejski), Wyrzysk (obszar wiejski), Wyrzysk (miasto), Łobzenica (obszar wiejski), Łobzenica (miasto) |
| Liczba pięter wodonośnych | 2 |

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html#80-99>, dostęp: luty 2021 r.



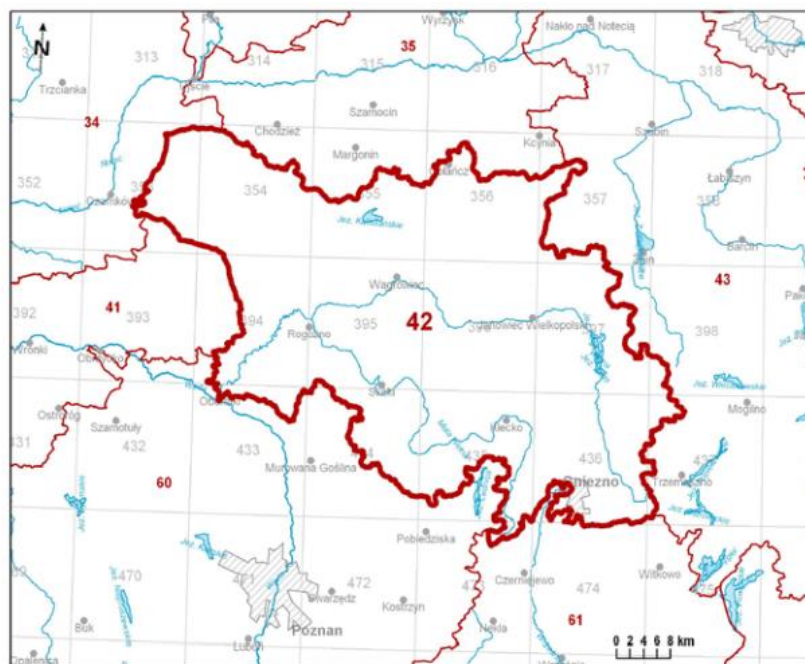
Rysunek 12. Lokalizacja JCWPd nr 35.

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-icwpd.html#80-99>, dostęp: luty 2021 r.

Tabela 26. Charakterystyka JCWPd nr 42.

| JCWPd nr 42 | |
|---|-------------------------|
| Powierzchnia całej JCWPd [km ²] | 2633.3 |
| Dorzecze | Odry |
| Gminy powiatu pilskiego na terenie JCWPd | Ujście (obszar wiejski) |
| Liczba pięter wodonośnych | 3 |

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-icwpd.html#80-99>, dostęp: luty 2021 r.



Rysunek 13. Lokalizacja JCWPd nr 42.

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html#80-99>, dostęp: luty 2021 r.

Na szczeblu krajowym monitoringiem wód podziemnych zajmuje się GIOŚ, natomiast na szczeblu regionalnym WIOŚ, uzupełniający pomiary prowadzone w skali kraju.

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód podziemnych:

- Klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których:

a) wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie wartości stężeń charakterystycznych dla badanych wód podziemnych (tła hydrogeochemicznego),

b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka.

- Klasa II – wody dobrej jakości, w których:

a) wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,

b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby.

- Klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

- Klasa IV – wody niezadawalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka.
- Klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

Powyższa klasyfikacja jest podstawą do oceny stanu chemicznego, gdzie woda klas I-III oznacza *dobry stan chemiczny*, a woda klas IV-V oznacza *słaby stan chemiczny*.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki pomiarów wód podziemnych w poszczególnych latach na terenie gmin powiatu pilskiego. W punkcie pomiarowym w miejscowości Ługi Ujskie odnotowano pogorszenie jakości wód (z klasy II na klasę III).

Tabela 27. Badania wód podziemnych prowadzone w ostatnich latach na terenie powiatu pilskiego.

| Nr JCWPd | Gmina | Miejscowość | Rok badań | Końcowa klasa jakości |
|----------|-------------|-------------|-----------|-----------------------|
| 34 | Ujście | Ługi Ujskie | 2018 | II |
| 26 | Kaczory | Równopole | 2019 | III |
| 35 | Ujście | Ujście | 2019 | III |
| 35 | Białośliwie | Dworzakowo | 2019 | IV |
| 34 | Kaczory | Prawomyśl | 2019 | IV |
| 34 | Ujście | Ługi Ujskie | 2019 | II |
| 34 | Ujście | Ługi Ujskie | 2020 | III |

Źródło: <http://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badań>, dostęp: luty 2021 r.

Stan wód podziemnych na terenie powiatu określono w większości jako zadowalający. W dwóch punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie gminy Białośliwie oraz Kaczory stan wód podziemnych określono jako niezadawalający.

Ocena stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych, a także cele środowiskowe wyznaczone dla JCWPd na terenie powiatu pilskiego oraz określenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 28. Cele środowiskowe wyznaczone dla JCWPd na terenie powiatu pilskiego.

| Numer JCWPd | Stan chemiczny | Stan ilościowy | Wyznaczone cele środowiskowe | Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|-------------|----------------|----------------|--|--|
| 26 | Dobry | Dobry | dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy | Niezagrożona |
| 34 | Dobry | Dobry | dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy | Zagrożona |
| 35 | Dobry | Dobry | dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy | Niezagrożona |
| 42 | Dobry | Dobry | dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy | Niezagrożona |

Źródło: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20160001911>, dostęp: luty 2021 r.

4.5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

Sieć wodociągowa

Na terenie powiatu pilskiego z sieci wodociągowej korzysta 95,97% mieszkańców. Poniższa tabela przedstawia charakterystykę sieci wodociągowych na terenie gmin powiatu. Najniższym stopniem zwodociągowania charakteryzuje się gmina Szydłowo.

Tabela 29. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu pilskiego (stan na 31.12.2019 r.)

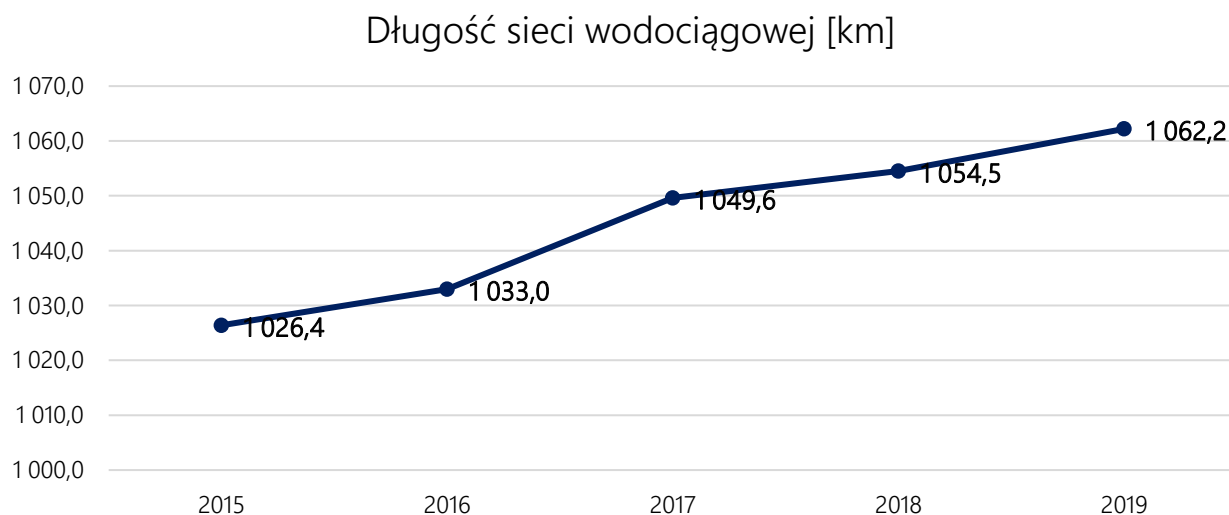
| Lp. | Gmina | Długość czynnej sieci rozdzielczej [km] | Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | Ludność korzystająca z sieci wodociągowej | % ludności korzystający z instalacji |
|-----|-------------|---|---|---|--------------------------------------|
| 1 | Piła | 231,0 | 5 476 | 71 382 | 97,60 |
| 2 | Łobżenica | 189,6 | 1 608 | 8 817 | 92,86 |
| 3 | Ujście | 101,8 | 1 166 | 7 176 | 90,18 |
| 4 | Wyrzysk | 119,7 | 2 027 | 13 699 | 98,37 |
| 5 | Wysoka | 94,4 | 849 | 6 007 | 92,19 |
| 6 | Białośliwie | 65,0 | 646 | 4 574 | 94,27 |
| 7 | Kaczory | 86,0 | 1 840 | 7 635 | 97,14 |
| 8 | Miasteczko | 52,6 | 650 | 3 126 | 98,58 |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| | | | | | |
|-------|------------|---------|--------|---------|-------|
| | Krajeńskie | | | | |
| 9 | Szydłowo | 122,1 | 1 598 | 8 213 | 89,31 |
| Razem | | 1 062,2 | 15 860 | 130 629 | 95,97 |

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, dostęp: luty 2021 r.

Na przestrzeni lat odnotowywany jest wzrost sieci wodociągowej na terenie powiatu.



Wykres 3. Długość sieci wodociągowej [km] na terenie powiatu pilskiego w latach 2015-2019.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, dostęp: luty 2021 r.

Sieć kanalizacyjna

Na terenie powiatu pilskiego z sieci kanalizacyjnej korzysta sumarycznie 82,86% osób, co stanowi 112 787 mieszkańców. Stopień skanalizowania poszczególnych gmin jest zróżnicowany.

Nadal zauważalna jest znaczna dysproporcja między długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Takie różnice wynikają także z rozproszenia zabudowy na obszarach wiejskich, gdzie usuwanie ścieków wymaga odmiennego podejścia niż w miastach. W takich przypadkach do gromadzenia ścieków wykorzystywane są zbiorniki bezodpływowe, z których ścieki wywożone są za pomocą wozów asenizacyjnych i przekazywane do oczyszczalni ścieków.

Dane na temat sieci kanalizacyjnej gmin powiatu pilskiego zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 30. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu pilskiego (stan na 31.12.2019 r.).

| Lp. | Gmina | Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km] | Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej | % ludności korzystający z instalacji |
|-----|-----------|---|---|---|--------------------------------------|
| 1 | Piła | 188,7 | 4 676 | 69 798 | 95,43 |
| 2 | Łobżenica | 48,3 | 830 | 4 905 | 51,66 |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| | | | | | |
|-------|-----------------------|-------|--------|---------|-------|
| 3 | Ujście | 66,1 | 931 | 6 060 | 76,16 |
| 4 | Wyrzysk | 57,8 | 2 067 | 10 650 | 76,48 |
| 5 | Wysoka | 34,4 | 563 | 3 769 | 57,84 |
| 6 | Białośliwie | 44,2 | 632 | 2 825 | 58,22 |
| 7 | Kaczory | 77,8 | 1 550 | 7 058 | 89,80 |
| 8 | Miasteczko Krajeńskie | 35,7 | 467 | 2 254 | 71,08 |
| 9 | Szydłowo | 58,5 | 859 | 5 468 | 59,46 |
| Razem | | 611,5 | 12 575 | 112 787 | |

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, dostęp: luty 2021 r.

Na przestrzeni lat odnotowywany jest wzrost sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu.



Wykres 4. Długość sieci kanalizacyjnej [km] na terenie powiatu pilskiego w latach 2015-2019.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, dostęp: luty 2021 r.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Systematyczne wdrażanie zobowiązań Polski w zakresie regulowanym przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW) i Prawo wodne, powinno wkrótce przynieść efekty. Dyrektywa ta zakłada osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych (stan ekologiczny i chemiczny).

Uwarunkowania spełnienia przez aglomeracje wymogów dyrektywy 91/271/EWG zgodnie z art. 5 ust. 2.

Zgodnie z postanowieniami dyrektywy 91/271/EWG warunkami koniecznymi do spełnienia przez aglomerację są następujące wymogi dyrektywy:

I. Wydajność oczyszczalni ścieków w aglomeracjach odpowiada przynajmniej ładunkowi generowanemu na ich obszarze.

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 Rozporządzenie 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 (Dz. U. poz. 1311). W każdej oczyszczalni zlokalizowanej na terenie aglomeracji powyżej 10 000 RLM wymagane jest podwyższone usuwanie biogenów.

III. Wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące blisko 100% poziom obsługi, w tym:

- 95% dla aglomeracji o RLM < 100 000,
- 98% dla aglomeracji o RLM \geq 100 000.
- pozostały % RLM musi być oczyszczany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska jak dla całej aglomeracji.

Zgodnie z wymogami prawa 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. 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, będą natomiast korzystać z innych systemów oczyszczania ścieków.

Oznacza to, że cały ładunek zanieczyszczeń powstających w aglomeracji powinien być doprowadzany do oczyszczalni obsługującej aglomerację bądź 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.

Zgodnie z ustaleniami i przyjętą metodyką opracowania AKPOŚK 2017, aglomeracje zostały podzielone na 3 priorytety wg poniższych kryteriów:

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

Priorytet I

Aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia zobowiązań akcesyjnych. Są to aglomeracje powyżej 100 000 RLM, które spełniają co najmniej 2 warunki zgodności z dyrektywą, a po zrealizowaniu planowanych inwestycji, uzyskają lub utrzymają pełną zgodność z dyrektywą 91/271/EWG.

Priorytet II

Aglomeracje, które do dnia 31 września 2016 r. spełniły warunki dyrektywy 91/271/EWG dotyczące jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantowały wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie:

- 95% - aglomeracje o RLM < 100 000,
- 98% - aglomeracje o RLM ≥ 100 000.

Plan Priorytet III

Aglomeracje, które przez realizację planowanych działań inwestycyjnych - do dnia 31 grudnia 2021 r., spełnią warunki dyrektywy 91/271/EWG dotyczące jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantują wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie:

- 95% - aglomeracje o RLM < 100 000,
- 98% - aglomeracje o RLM ≥ 100 000 jednak dalsze prace zmierzające do utrzymania oraz poprawy jakości i stanu środowiska.

Stan realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) w aglomeracji na terenie powiatu pilskiego, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 31. Aglomeracje na terenie powiatu pilskiego.

| Nazwa aglomeracji | Gmina wiodąca | Gminy w aglomeracji | RLM wg AKPOŚK 2017 |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| PLWL057 Ujście | Ujście | Ujście | 9015 |
| PLWL057 Wyrzysk | Wyrzysk | Wyrzysk | 14 877 |
| PLWL070 Wysoka | Wysoka | Wysoka | 4 342 |
| PLWL084 Łobżenica | Łobżenica | Łobżenica | 6 262 |
| PLWL111 Białośliwie | Białośliwie | Białośliwie | 4 009 |
| PLWL167 Miasteczko Krajeńskie | Miasteczko Krajeńskie | Miasteczko Krajeńskie | 2 530 |

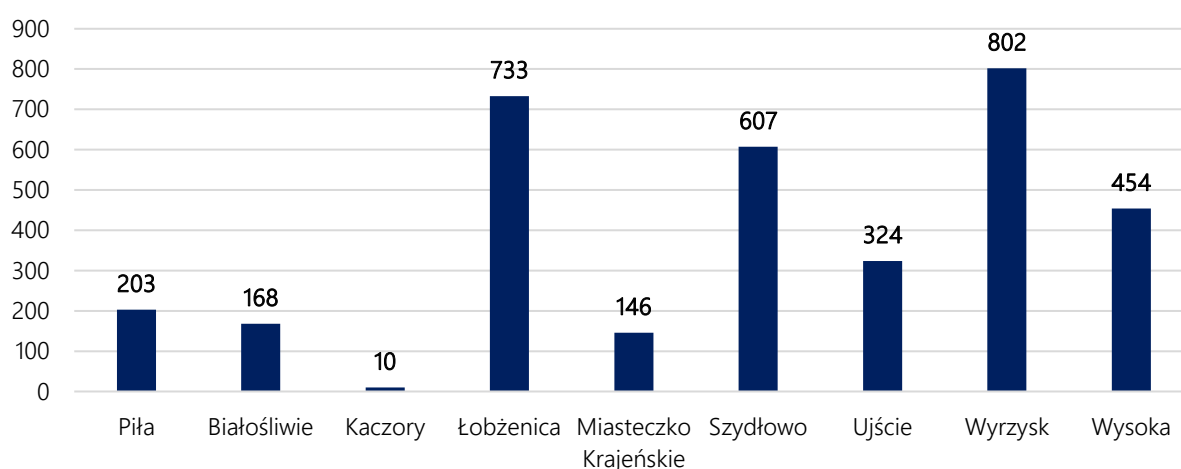
| | | | |
|-----------------|---------|----------------|---------|
| PLWL004 Piła | Piła | Piła, Szydłowo | 112 000 |
| PLWL022 Śmiłowo | Kaczory | Kaczory | 43 913 |

Źródło: <https://www.kzgw.gov.pl/index.php/pl/materialy-informacyjne/programy/krajowy-program-oczyszczania-siekow-komunalnych>, dostęp: luty 2021 r.

Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie

Łącznie w gminach na terenie powiatu w roku 2019 zinwentaryzowano 3 447 zbiorników bezodpływowych, najliczniej zlokalizowanych na terenie gminy Wyrzysk.

Liczba zbiorników bezodpływowych

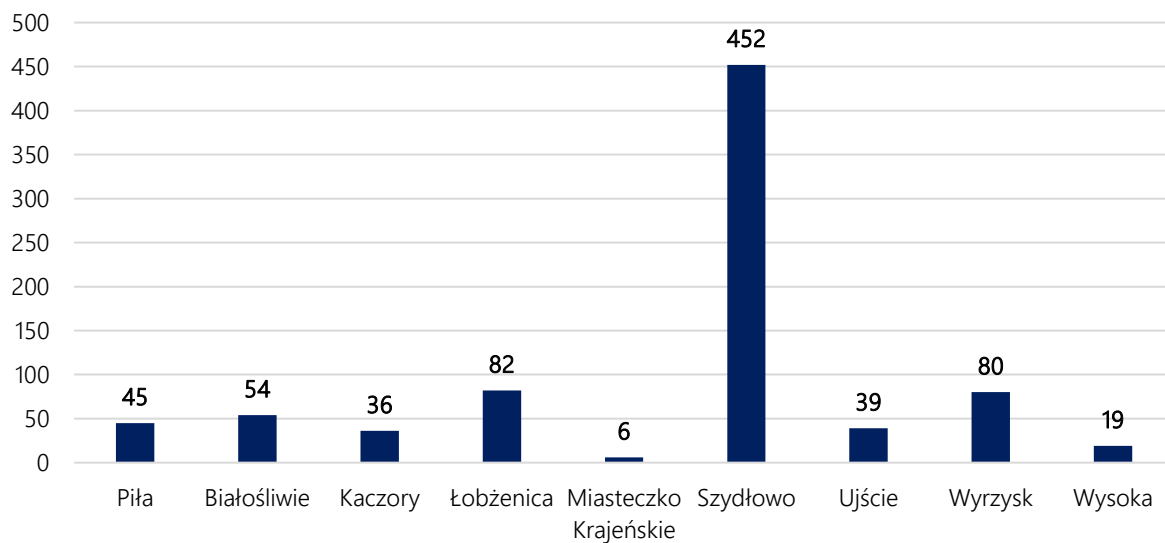


Wykres 5. Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu pilskiego (dane na 31.12.2019 r.).

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, dostęp: luty 2021 r.

Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu w 2018 r. wynosiła 813, najliczniej zlokalizowanych na terenie gminy Szydłowo.

Liczba przydomowych oczyszczalni



Wykres 6. Przydomowe oczyszczalnie ścieków zlokalizowane na terenie powiatu piłskiego (dane na 31.12.2019 r.).
Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, dostęp: luty 2021 r.

4.6. SUROWCE MINERALNE

Główne kopaliny występujące na terenie powiatu związane są z charakterem powierzchniowej warstwy litosfery. Największą ilość złóż udokumentowanych stanowią piaski i żwiry oraz surowce ilaste ceramiki budowlanej. Występują tu także wody lecznicze torf (na terenie Piły zlokalizowane jest złożo wód termalnych - Piła IG-1) oraz surowce szklarskie (teren gminy Ujście).

Wykaz poszczególnych złóż ze względu na rodzaj przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 32. Złoże węgla brunatnego na terenie powiatu pilskiego – stan na 31.12.2019 r.

| Lp. | Nazwa złoża | Powierzchnia złoża [ha] | Położenie na terenie gmin powiatu pilskiego | Stan zagospodarowania | Zasoby | | |
|-----|-------------|-------------------------|---|----------------------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------|
| | | | | | Geologiczne bilansowe [tys. t] | Przemysłowe [tys. t] | Wydobycie [tys. t] |
| 1 | Białośliwie | - | Białośliwie | złoże o zasobach prognostycznych | - | - | - |
| 2 | Więcbork | 2150,1 | Łobżenica, Więcbork | złoże rozpoznane wstępnie | 509 113 | - | - |

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r., Autor: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Rok wydania: 2020.

70

Tabela 33. Wykaz surowców szklarskich na terenie powiatu pilskiego - stan na 31.12.2019 r.

| Lp. | Nazwa złoża | Powierzchnia złoża [ha] | Położenie na terenie gmin powiatu pilskiego | Stan zagospodarowania | Zasoby | | |
|-----|--------------------|-------------------------|---|-------------------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------|
| | | | | | Geologiczne bilansowe [tys. t] | Przemysłowe [tys. t] | Wydobycie [tys. t] |
| 1 | Miroslaw AG | 20,897 | Ujście | złoże zagospodarowane | 4 831,74 | - | 10,97 |
| 2 | Ujście Noteckie II | 21,94 | Ujście | eksploatacja złoża zaniechana | 4 528,37 | - | - |

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r., Autor: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Rok wydania: 2020.

Tabela 34. Złóża piasku i żwiru na terenie powiatu piłskiego – stan na 31.12.2019 r.

| Lp. | Nazwa złoża | Powierzchnia złoża [ha] | Położenie na terenie gmin powiatu piłskiego | Stan zagospodarowania | Zasoby | | |
|-----|----------------------------|-------------------------|---|-------------------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------|
| | | | | | Geologiczne bilansowe [tys. t] | Przemysłowe [tys. t] | Wydobycie [tys. t] |
| 1 | Białośliwie | 1,97 | Białośliwie | eksploatacja złoża zaniechana | 378,00 | - | - |
| 2 | Dziembowo | 0,94 | Kaczory | złożo zagospodarowane | 37,00 | - | 1,00 |
| 3 | Zelgniewo - dz. nr 20/15 | 1,97 | Kaczory | złożo zagospodarowane | 260,00 | - | 3,00 |
| 4 | Piesna | 1,78 | Łobżenica | eksploatacja złoża zaniechana | 136,00 | - | - |
| 5 | Witrogoszcz I | 1,92 | Łobżenica | złożo eksploatowane okresowo | 285,00 | - | - |
| 6 | Miasteczko Krajeńskie-Huby | 5,2 | Miasteczko Krajeńskie | złożo rozpoznane szczegółowo | 1 053 | - | - |
| 7 | Piła - Motylewo TM | 1,99 | Piła | złożo rozpoznane szczegółowo | 629,00 | - | - |
| 8 | Dąbrowa Góra | 8,43 | Szydłowo | złożo rozpoznane szczegółowo | 1365,00 | - | - |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| | | | | | | | |
|----|-----------------|------|----------|-------------------------------|--------|---|---|
| 9 | Dąbrowa Góra I | 1,93 | Szydłowo | złoże eksploatowane okresowo | 714,00 | - | - |
| 10 | Dąbrowa Góra II | 1,58 | Szydłowo | eksploatacja złoża zaniechana | 418,00 | - | - |
| 11 | Dolaszewo | 6,70 | Szydłowo | złoże rozpoznane szczegółowo | 958,00 | - | - |
| 12 | Jaraczewo MŁ | 1,52 | Szydłowo | złoże rozpoznane szczegółowo | 373,00 | - | - |
| 13 | Krępsko | 1,99 | Szydłowo | złoże zagospodarowane | 93,00 | - | - |
| 14 | Krępsko I | 3,35 | Szydłowo | eksploatacja złoża zaniechana | 180,00 | - | - |
| 15 | Krępsko TM | 1,99 | Szydłowo | złoże rozpoznane szczegółowo | 433,00 | - | - |
| 16 | Krępsko TM II | 1,95 | Szydłowo | złoże rozpoznane szczegółowo | 375,00 | - | - |
| 17 | Krępsko-Północ | 1,69 | Szydłowo | eksploatacja złoża zaniechana | 121,00 | - | - |
| 18 | Nowa Łubianka | 3,2 | Szydłowo | eksploatacja złoża zaniechana | 214,00 | - | - |
| 19 | Nowy Dwór | 27,6 | Szydłowo | złoże rozpoznane wstępnie | 5860 | - | - |
| 20 | Róża Wielka | 6,6 | Szydłowo | złoże rozpoznane szczegółowo | 560,00 | - | - |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| | | | | | | | |
|----|---------------------------------------|-------|----------|-------------------------------|---------|---|---|
| 21 | Róża Wielka-RT | 29,16 | Szydłowo | złóże zagospodarowane | 3207,00 | - | - |
| 22 | Skrzatusz dz. 445/2, cz. dz. 443, 444 | 1,14 | Szydłowo | eksploatacja złóża zaniechana | 454,00 | - | - |
| 23 | Skrzatusz II | 6,74 | Szydłowo | złóże rozpoznane szczegółowo | 942,00 | - | - |
| 24 | Skrzatusz III | 8,30 | Szydłowo | złóże rozpoznane szczegółowo | 1163,00 | - | - |
| 25 | Skrzatusz-dz. 445/1 | 1,07 | Szydłowo | złóże rozpoznane szczegółowo | 200,00 | - | - |
| 26 | Skrzatusz-działka 406/2 | 1,08 | Szydłowo | złóże rozpoznane szczegółowo | 231,00 | - | - |
| 27 | Skrzatusz-działka 443, 444 | 1,48 | Szydłowo | eksploatacja złóża zaniechana | 598,00 | - | - |
| 28 | Tarnowo | 5,68 | Szydłowo | eksploatacja złóża zaniechana | 222,00 | - | - |
| 29 | Zawada I | 11,55 | Szydłowo | złóże rozpoznane szczegółowo | 1669,00 | - | - |
| 30 | Miroslaw Ujski | 22,42 | Ujście | złóże rozpoznane wstępnie | 2223 | - | - |
| 31 | Miroslaw Ujski /zar./ | 17,90 | Ujście | złóże rozpoznane szczegółowo | 2628 | - | - |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| | | | | | | | |
|----|----------------|------|---------|-------------------------------|-----|---|---|
| 32 | Rzęszkowo | 1,97 | Wyrzysk | złoże rozpoznane szczegółowo | 245 | - | - |
| 33 | Wysoka I | 1,99 | Wysoka | eksploatacja złoża zaniechana | 95 | - | - |
| 34 | Wysoka Mała II | 1,93 | Wysoka | złoże zagospodarowane | 204 | - | 5 |
| 35 | Wysoka II | 1,99 | Wysoka | eksploatacja złoża zaniechana | 332 | - | - |

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r., Autor: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Rok wydania: 2020.

Tabela 35. Wykaz złóż torfu na terenie powiatu pilskiego - stan na 31.12.2019 r.

| Lp. | Nazwa złoża | Powierzchnia złoża [ha] | Położenie na terenie gmin powiatu pilskiego | Stan zagospodarowania | Zasoby | | |
|-----|-------------|-------------------------------|---|---------------------------|--|---------------------------------------|-------------------------------------|
| | | | | | Geologiczne bilansowe [tys. m ³] | Przemysłowe [tys. m ³] | Wydobycie [tys. m ³] |
| 1 | Byszki | 6,12 | Ujście | złoże rozpoznane wstępnie | 78,80 | - | - |

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r., Autor: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Rok wydania: 2020.

Tabela 36. Złóża surowców ilastych ceramiki budowlanej na terenie powiatu pilskiego– stan na 31.12.2019 r.

| Lp. | Nazwa złoża | Powierzchnia złoża [ha] | Położenie na terenie gmin powiatu pilskiego | Stan zagospodarowania | Zasoby | | |
|-----|----------------------|-------------------------|---|-------------------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------|
| | | | | | Geologiczne bilansowe [tys. t] | Przemysłowe [tys. t] | Wydobycie [tys. t] |
| 1 | Krostkowo | 6,54 | Białośliwie | eksploatacja złoża zaniechana | 640 | - | - |
| 2 | Nieżychowo-Krostkowo | 22,14 | Białośliwie | eksploatacja złoża zaniechana | 4 001 | - | - |
| 3 | Kruszki | 1,97 | Łobżenica | eksploatacja złoża zaniechana | 34 | - | - |
| 4 | Wawel (Piła) | 0,97 | Piła | eksploatacja złoża zaniechana | 76 | - | - |
| 5 | Wyrzysk-Osiek | 17,17 | Wyrzysk | eksploatacja złoża zaniechana | 1 922 | - | - |
| 6 | Czajcze | 4,81 | Wysoka | złożo zagospodarowane | 84 | - | 1 |

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r., Autor: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Rok wydania: 2020.

Eksploatacja złóż ma niebagatelny wpływ na środowisko. Wydobycie sposobem odkrywkowym powoduje znaczne zmiany użytkowania terenu, szczególnie w przypadku rozpoczęcia działalności zakładu górniczego w miejsce gruntów ornych czy lasów. Dużym problemem jest także obniżenie poziomu wód podziemnych, co niejednokrotnie skutkuje zmniejszeniem przepływu (a w skrajnych przypadkach zanikiem) cieków powierzchniowych. Skutkami eksploatacji podziemnej mogą być odkształcenia terenu powodujące uszkodzenia gruntów rolnych, leśnych oraz różnego rodzaju urządzeń czy instalacji. W wielu przypadkach szkody kwalifikują do otrzymania odszkodowania. Naprawa obiektów i instalacji powinna przebiegać

na bieżąco, zaś po zaprzestaniu działalności górniczej zdegradowany teren powinien zostać poddany rekultywacji.

4.7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Powiat wykonuje zadania publiczne o charakterze ponadgminnym, a jego funkcje mają charakter uzupełniający w stosunku do gminy. Gminy natomiast zobowiązane są do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i rozporządzeń wykonawczych.

Na podstawie art. 17 ust. 4 w związku z art. 6 pkt 17 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579) Marszałek Województwa Wielkopolskiego prowadzi listę funkcjonujących instalacji spełniających wymagania dla instalacji komunalnych, które zostały oddane do użytkowania i posiadają wymagane decyzje pozwalające na przetwarzanie odpadów, o których mowa w art. 35 ust. 6 ustawy o odpadach.

Lista instalacji komunalnych na terenie powiatu pilskiego została przedstawiona poniżej.

Funkcjonujące na terenie powiatu pilskiego instalacje komunalne do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych:

- Instalacja MBP- Nazwa i adres podmiotu zarządzającego: ALTVATER Piła Sp. z o.o., ul. Łączna 4a, 64-920 Piła, Adres instalacji: Kłoda gm. Szydłowo. Zgodnie z posiadanym pozwoleniem zintegrowanym, aktualna przepustowość instalacji w części mechanicznej (sortowanie) wynosi 30 000 Mg/rok (115,4 Mg/dobę), w części biologicznej (stabilizacja tlenowa) wynosi 23 000 Mg/rok (88,5 Mg/dobę). Masa składowanych odpadów w 2018 r. wynosiła 19 341,910 Mg.

Funkcjonujące na terenie powiatu piłskiego instalacje komunalne do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych:

- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kłodzie- Nazwa i adres podmiotu zarządzającego: ALTVATER Piła Sp. z o.o., ul. Łączna 4a, 64-920 Piła, Adres instalacji: Kłoda gm. Szydłowo. Maksymalna roczna ilość odpadów przewidziana do składowania wynosi 71 295 Mg/rok.

Dodatkowo na terenie powiatu funkcjonuje:

- Kompostownia odpadów w Pile. Zgodnie z posiadanym pozwoleniem zintegrowanym wydajność instalacji wynosi 85 000 Mg/rok,
- Sortownia odpadów selektywnie zebranych w Pile, której wydajność wynosi 7 000 Mg odpadów/rok.

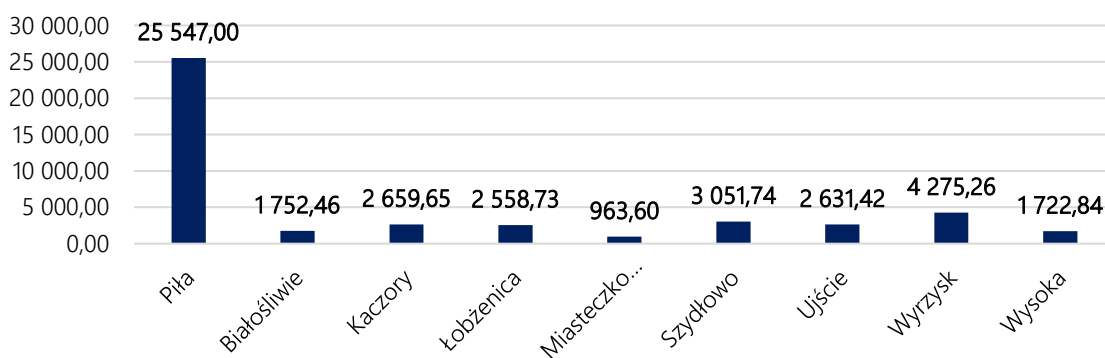
Gospodarka odpadami na terenie gmin powiatu

Gminy z terenu powiatu piłskiego przynależą do związków gospodarki odpadami, które sprawują nadzór nad gospodarką odpadami na terenie poszczególnych gmin,

Gminy: Piła, Białośliwie, Kaczory, Miasteczko Krajeńskie, Wyrzysk, Wysoka i Ujście przynależą do Piłskiego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi z siedzibą w Pile (Od 1 stycznia 2021 r. gmina Wyrzysk nie przynależy do Piłskiego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi). Gmina Łobżenica należy do Związku Gmin Krajny w Złotowie.

W 2019 r. największa liczba odpadów została zebrana na terenie miasta Piła co jest ściśle powiązane z największą liczbą mieszkańców.

Odpady zebrane na terenie gmin powiatu piłskiego w ciągu roku 2019 [t]



Wykres 7. Odpady zebrane w ciągu roku 2019 [t] na terenie gmin powiatu piłskiego.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, dostęp: luty 2021 r.

Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK)

Obecnie na terenie gmin powiatu funkcjonują PSZOK-i:

- Gmina Miasteczko Krajeńskie - Grabówno (zjazd z DK 10 w kierunku miejscowości Solnówek),
- Gmina Ujście - Byszki (na terenie oczyszczalni ścieków),
- Gmina Wyrzysk - Wyrzysk Skarbowy (przy ul. Pod Czubatką, teren naprzeciwko oczyszczalni ścieków),
- Gmina Kaczory - Kaczory (teren przy oczyszczalni ścieków),
- Miasto Piła - ul. F. Philipa w Pile,
- Gmina Łobżenica – Rataje.

Przeterminowane leki i chemikalia mieszkańcy mogą oddawać do pojemników zlokalizowanych w aptekach na terenie każdej gminy wyznaczone są apteki, w których ustawione są pojemniki na przeterminowane leki w ilości odpowiedniej do ilości mieszkańców poszczególnych gmin.

Zużyte baterie mieszkańcy mogą oddawać do punktów zbiórki zlokalizowanych w placówkach oświatowych i punktach handlowych, na terenie powiatu.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny mieszkańcy mogą oddawać do wszystkich sklepów zajmujących się sprzedażą sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz AGD przy zakupie nowego na zasadzie wymiany „nowy za stary” oraz w wyznaczonych punktach na terenie gmin. Punkty zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na terenie powiatu:

- Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "ART-INK" Sebastian Kowalski,
- TIP TOP Przenośne Systemy Sanitarne, Wynajem-Serwis, Usługi Asenizacyjne, Marek Tabała,
- TOM Sp. z o. o.,
- A.T.M. Metal Recycling, Siedziba Piła.

Informacje o miejscach i terminach zbierania mebli i innych odpadów wielkogabarytowych, zużytych opon, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, zużytych baterii oraz lokalizacji i harmonogramie pracy punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych zamieszczone są na stronach internetowych Urzędów Gmin i Miast powiatu piłskiego.

Głównymi celami w zakresie gospodarki odpadami jest doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz redukcja strumienia odpadów komunalnych zmieszanych kierowanych do instalacji przetwarzania odpadów komunalnych.

Osiągnięte poziomy recyklingu

Zarówno na terenie Pilskiego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi z siedzibą w Pile jak i Związku Gmin Krajny w Złotowie w roku 2020 jak i w latach poprzednich zostały osiągnięte wymagane prawem poziomy recyklingu.

Wyroby azbestowe

Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych. Ze względu na budowę i strukturę tych wyrobów, stanowią one poważny problem dla zdrowia ludzi i stanu środowiska.

Włókna respirabilne azbestu są wystarczająco drobne by przeniknąć głęboko do płuc, gdzie stanowią ryzyko poważnych chorób układu oddechowego. Włókna te powstają na skutek działania mechanicznego (np. gdy płyty azbestowe są łamane lub poddane jakiegokolwiek obróbce mechanicznej lub ścieraniu).

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej podjęła uchwałę w sprawie przyjęcia „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, w którym jako główny cel wskazano konieczność usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu kraju do 2032 r.

Na właścicielu, zarządcy bądź użytkownika nieruchomości, na której znajdują się wyroby zawierające azbest, ciąży obowiązek sporządzenia informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania – obowiązek tzw. inwentaryzacji. Inwentaryzacja jest wykonywana na podstawie spisu z natury.

Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami przedkładają informację odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

Podmioty prawne przedkładają informację bezpośrednio marszałkowi województwa. Dane należy raportować corocznie do 31 stycznia za poprzedni rok kalendarzowy.

Zebrane od osób fizycznych informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu wójt, burmistrz lub prezydent miasta przedkłada marszałkowi województwa do 31 marca każdego roku w formie aktualizacji Bazy Azbestowej.

W imieniu posiadaczy/użytkowników wyrobów zawierających azbest w gminie inwentaryzację wyrobów może przeprowadzić (zlecić przeprowadzenie) gmina. Gminy na terenie powiatu prowadzą akcje w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest finansowane głównie ze środków własnych i powiatu pilskiego.

Masa wyrobów azbestowych na terenie gmin powiatu pilskiego została przedstawiona w poniższej tabeli. Największa masa wyrobów azbestowych została zinwentaryzowana na terenie gminy Łobżenica oraz Wysoka.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Piłskiego na lata 2021-2025

Tabela 37. Wyroby azbestowe na terenie gmin powiatu piłskiego [kg].

| Gmina | Zinwentaryzowane | | | Unieszkodliwione | | Pozostałe do unieszkodliwienia | | |
|-----------------------|------------------|----------------|--------------|------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------|
| | razem | osoby fizyczne | osoby prawne | razem | osoby fizyczne | razem | osoby fizyczne | osoby prawne |
| Piła | 1 689 845 | 1 052 652 | 637 193 | 555 659 | 450 677 | 1 134 185 | 601 975 | 532 210 |
| Łobżenica | 8 551 590 | 7 051 016 | 1 500 574 | 108 805 | 102 821 | 8 442 785 | 6 948 195 | 1 494 590 |
| Ujście | 2 040 713 | 1 702 871 | 337 843 | 236 542 | 185 714 | 1 804 172 | 1 517 157 | 287 015 |
| Wyrzysk | 2 975 917 | 2 359 863 | 616 055 | 235 269 | 235 254 | 2 740 648 | 2 124 609 | 616 040 |
| Wysoka | 5 804 153 | 5 084 940 | 719 213 | 1 791 698 | 1 684 379 | 4 012 455 | 3 400 561 | 611 894 |
| Białośliwie | 2 065 325 | 1 406 264 | 659 061 | 127 299 | 97 533 | 1 938 027 | 1 308 732 | 629 295 |
| Kaczory | 906 605 | 709 859 | 196 746 | 60 731 | 0 | 845 874 | 709 859 | 136 015 |
| Miasteczko Krajeńskie | 1 110 182 | 1 057 792 | 52 390 | 76 020 | 76 005 | 1 034 162 | 981 787 | 52 375 |
| Szydłowo | 1 964 439 | 1 782 403 | 182 036 | 11 964 | 0 | 1 952 475 | 1 782 403 | 170 072 |

Źródło: <https://www.bazaazbestowa.gov.pl/pl/usuwanie-azbestu/zestawienie-statystyczne>, dostęp: luty 2021 r.

Wszystkie gminy na terenie powiatu piłskiego posiadają terenową inwentaryzację azbestu oraz Program usuwania wyrobów zawierających azbest. Wykaz obowiązujących Programów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 38. Obowiązujące Programy usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gmin powiatu piłskiego.

| Gmina | Obowiązujący Program | Ostatnia aktualizacja |
|-------------|---|-----------------------|
| Piła | Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Piły na lata 2014-2032 | 2014 rok |
| Łobżenica | Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Łobżenica | 2014 rok |
| Ujście | Program usuwania azbestu dla Gminy Ujście na lata 2016 - 2032 | 2016 rok |
| Wyrzysk | Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Wyrzysk na lata 2008-2032 | 2008 rok |
| Wysoka | Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Wysoka na lata 2015-2032 | 2014 rok |
| Białośliwie | Program usuwania azbestu i wyrobów azbestowych z terenu Gminy Białośliwie na lata | 2015 rok |

| | | |
|-----------------------|--|----------|
| | 2015-2032 | |
| Kaczory | Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kaczory | 2014 rok |
| Miasteczko Krajeńskie | Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Miasteczko Krajeńskie | 2016 rok |
| Szydłowo | Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Szydłowo na lata 2009 – 2032 | 2009 rok |

Źródło: Opracowanie własne.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz usuniętych wyrobów azbestowych w poszczególnych gminach powiatu pilskiego.

Tabela 39. Masa usuniętych wyrobów azbestowych w ostatnich 3 latach na terenie gmin powiatu pilskiego.

| Gmina | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----------------------|---------|--------|---------|
| Piła | 50,278 | 33,796 | 33,035 |
| Łobżenica | - | - | 30,38 |
| Ujście | 42,703 | - | - |
| Wyrzysk | 11,470 | 4,860 | 6,080 |
| Wysoka | 24,147 | - | 152,260 |
| Białośliwie | 66,423 | - | 117,844 |
| Kaczory | 137,000 | 87,000 | 98,000 |
| Miasteczko Krajeńskie | 42,337 | - | - |
| Szydłowo | 61,631 | - | - |

Źródło: Informacje zabrane na podstawie wniosków skierowanych do gmin powiatu pilskiego.

4.8. ZASOBY PRZYRODNICZE

4.8.1. OBSZARY CHRONIONE

Na terenie powiatu pilskiego występują następujące formy ochrony przyrody:

- Pomniki przyrody,
- Obszary Natura 2000,
- Rezerваты Przyrody,
- Obszary chronionego krajobrazu,
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy,
- Użytki ekologiczne.

Pomniki przyrody

Pomniki przyrody to pojedyncze twory przyrody żywej i 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, głązy narzutowe oraz jaskinie - art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, (t. j. Dz.U. 2020 r. poz. 55, ze zm.).

W granicach powiatu objęto ochroną prawną 126 pomników przyrody żywej. Wśród nich znajdują się pojedyncze drzewa (74 szt.), grupy drzew (52 grupy). W obrębie chronionych drzew przeważają dęby szypułkowe i lipy drobnolistne. Większość tych drzew znajduje się na terenach zabytkowych parków dworskich i pałacowych.

Tabela 40. Liczbowe zestawienie pomników przyrody na terenie powiatu pilskiego (stan na 31.12.2019 r.).

| Lp. | Gmina | Rodzaj pomnika | |
|-------|-----------------------|-------------------|-------------|
| | | Pojedyncze drzewa | Grupy drzew |
| 1 | Piła | 19 | 4 |
| 2 | Łobżenica | 4 | 5 |
| 3 | Ujście | 17 | 13 |
| 4 | Wyrzysk | 7 | 6 |
| 5 | Wysoka | 4 | 4 |
| 6 | Białośliwie | 3 | 2 |
| 7 | Kaczory | 4 | 3 |
| 8 | Miasteczko Krajeńskie | 5 | 4 |
| 9 | Szydłowo | 11 | 11 |
| Razem | | 74 | 52 |

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>, dostęp: luty 2021 r.

Natura 2000 to program sieci obszarów objętych ochroną przyrody na terytorium Unii Europejskiej. Celem programu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważane są za cenne i zagrożone w skali całej Europy. Wspólne działanie na rzecz zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy w oparciu o jednolite prawo ma na celu optymalizację kosztów i spotęgowanie korzystnych dla środowiska efektów. Podstawą programu Natura 2000 są dwie unijne dyrektywy – dyrektywa ptasia oraz dyrektywa siedliskowa.

Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego – PLB 300001 Obszar o powierzchni 32 672,1 ha położony w 65 % na terenie Wielkopolski na terenie gmin: Chodzież (gmina wiejska), Szamocin, Białośliwie, Kaczory, Miasteczko Krajeńskie Ujście, Wyrzysk i Gołańcz. Obejmuje pradolinę rzeczną o zmiennej szerokości od 2 do 8 km, o przebiegu równoleżnikowym. Maksymalne deniwelacje pomiędzy dnem doliny a graniczącą z obszarem wysoczyzną Pojezierza Krajeńskiego dochodzą do 140 m. Od południa pradolina ograniczona jest piaszczystym Tarasem Szamocińskim, zajęтым przez lasy, stykającym się z krawędzią Pojezierza Chodzieskiego. Znaczne części pradoliny zostały zmeliorowane i prowadzona jest na nich gospodarka łąkowa. W kilku miejscach założono stawy rybne, na których prowadzona jest intensywna hodowla ryb – stawy Antoniny, Smogulec, Ostrówek, Występ i Ślesin. Zachodnia część pradoliny zajęta jest przez rzekę Noteć, wschodnia jest doliną żeglownego Kanału Bydgoskiego. W obrębie obszaru występują 2 ostoje ptaków o randze europejskiej. E37 – Stawy Ostrówek i Smogulec oraz E38 Stawy Ślesin i Występ. Oznaczono tu co najmniej 18 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej i 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. W okresie lęgowym występuje tu co najmniej 1% populacji krajowej, bielika, kani czarnej, kani rudej i błotniaka stawowego. W okresie wędrówek występuje tu co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego łabędzia czarnodziobego, dużą koncentrację osiąga również siewka złota.

Obszar określono jako średnio odporny na oddziaływania negatywne, głównie pochodzące z prowadzonej na tym terenie działalności gospodarczej.

Puszcza nad Gwdą – PLB 300012 Obszar obejmujący obszar 77 678,9 ha położony jest w 64% na terenie woj. wielkopolskiego na terenie gmin: Piła, Kaczory, Szydłowo, Ujście, Jastrowie, Krajenka, Tarnówka i Wysoka. Składa się z dwóch części połączonych wąskim przesmykiem w okolicy Wałcza. Pierwsza część – położona w obrębie Powiatu - to duży kompleks leśny porastający piaszczyste tereny sandru Gwdy na północ od Piły, wokół rzeki Gwdy oraz jej dopływów Dobrzycy i Piławy. Lasy zajmują tu ponad 90 % powierzchni. Przeważają ubogie bory sosnowe, na zboczach dolin spotykane są grady, buczyny i bory mieszane, a w bezodpływowych zagłębieniach bory bagienne oraz łągi w dolinach rzek. Obszar jest ważną ostoją lęgowa ptaków drapieżnych, leśnych i wodno – błotnych. Gniazduje to kilka rzadkich gatunków ptaków drapieżnych umieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze w tym bardzo nieliczny w kraju – rybołów, a także kania czarna, kania ruda, bielik. Znajduje się tu również jedna z największych

w Polsce ostoja gągoła. Inne rzadkie gatunki ptaków tu spotykane to puchacz, lelek, lerka, włośchatka i zimorodek. Zachowaniu i utrzymaniu siedlisk sprzyja niewielkie zaludnienie i rozciągłość terenów leśnych. Szczególnie cennym elementem jest różnorodność siedlisk związana z jeziorami torfowiskami łąkami i dolinami rzecznyymi położonymi wśród lasów oraz prowadzona na terenach nieleśnych ekstensywna gospodarka rolna.

Dolina Łobżonki – PLH 300040 Obszar zatwierdzony w roku 2011; dokumentację aktualizowano w roku 2013. Obszar chroni rzekę Łobżonkę wraz z fragmentami dopływów – Lubcza i Orla oraz tereny przyległe. Stanowi jeden z najcenniejszych przyrodniczo obszarów Krajny. Osią jest tu rzeka Łobżonka na długości około 60 km. W obrębie doliny dominuje zwirowo – piaszczysty charakter dna i dość wartki nurt mający charakter rzeki podgórskiej. Wyróżniają się bogate florystycznie, właściwie wykształcone grądy oraz znaczne powierzchnie ekstensywnie użytkowanych łąk. Cechą ostoi jest bogactwo siedlisk i gatunków z załącznika I i II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz rola korytarza ekologicznego o znaczeniu ponadregionalnym. Rzeka Łobżonka zawiera siedliska charakterystyczne dla tzw. rzek włosienniczkowych z występującymi tu często m.in. małżami i minogiem strumieniowym. W dolinach rzek znamienne są łąki oraz zróżnicowane łągi olszowe. Na zboczach dolin występują niekiedy murawy ksenotermiczne. Istotną rolę siedliskotwórczą pełnią ekosystemy torfowisk mszarowych, borów i brzezin bagiennych oraz jezior dystroficznych.

W ekosystemach występuje szereg gatunków zagrożonych lub chronionych oraz rzadkich w regionie. Z Załącznika II Dyrektywy na terenie ostoi występują m. in.: 2 gatunki ssaków – bóbr i wydra; 2 gatunki płazów – kumak nizinny i traszka grzebieniasta; minóg strumieniowy; bezkręgowce – jelonek rogacz i pachnica dębowa. Z gatunków roślin z Załącznika II występuje: lipiennik Loesela i mech – sierpowiec błyszczący.

Dębowa Góra – PLH 300055 Obejmuje wyniesione formy moreny, zbiorniki wodne i torfowisko przejściowe oraz niewielkie cieki uchodzące bezpośrednio do Noteci. Najwyższym punktem jest Dębowa Góra o wys. 192 m npm – wzgórze morenowe porozcinane licznymi głębokimi wąwozami. We wschodniej części obszaru znajduje się rezerwat Zielona Góra. Obszar porastają głównie ekosystemy leśne, głównie grądy,

w kompleksie leśnym występują niewielkie nisze źródliskowe. W północnej części obszaru spotykane są siedliska higrofilne i wodne z podłożem organicznym. Spotykamy tu lasy bagienne – ols i łąg jesionowo – olszowy oraz trudno dostępne torfowisko przejściowe. Zidentyfikowano tu 12 typów siedlisk przyrodniczych ujętych w załączniku I dyrektywy siedliskowej. Szczególnie wartościowym elementem obszaru są dobrze zachowane płaty różnorodnych zbiorowisk leśnych – liściastych ale też eutroficzne zbiorniki wodne z łąkami ramienicowymi, szuwarowe, użytków zielonych, ziołoroślowe i zaroślowe. Teren

charakteryzuje się dużymi walorami krajobrazowymi cechującym się zróżnicowaniem wysokości względnych (ponad 100 m). W bezpośrednim sąsiedztwie ostoi znajdują się drzewostany sosnowe.

Dolina Noteci – PLH 300004 Obszar obejmuje fragment doliny Noteci między miejscowością Wieleń a Bydgoszczą. Jest zajęty przez torfowiska niskie, z fragmentami zalewowych łąk i trzcinowisk, z enklawami zakrzewień i zadrzewień. Na zboczach doliny znajdują się płaty muraw kserotermicznych. W okolicy Goraja, Pianówki i Góry występują kompleksy buczyn i dąbrów w tym m.in. ciepłolubnej dąbrowy i mieszanych lasów zboczowych. Miejscami występują rozległe płaty łągów. Obszar częściowo pokrywa się z ważną ostoją ptasią o randze europejskiej, jest ważnym korytarzem ekologicznym również o randze europejskiej. Występuje to 8 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy w tym m.in.: 2 gatunki ssaków – bóbr i wydra; 1 gatunek płaza – kumak nizinny; 3 gatunki ryb – boleń, głowacz białopłetwy, piskorz; 1 gatunek owada – czerwończyk fioletek; oraz 1 gatunek roślinny – starodub łąkowy.

Ostoja Pilska - PLH 300045 Obszar o powierzchni 3.068,62 ha położony jest na terenie 7 gmin: Trzciańska, Krajenka, Piła, Kaczory, Szydłowo, Ujście i Wysoka. Cechą Ostoi Pilskiej jest duża zmienność typologiczna siedlisk hydrogenicznych, zwłaszcza jezior ramienicowych i dystroficznych oraz torfowisk – przejściowych i wysokich, siedlisk lasów łągowych usytuowanych w dolinach strumieni oraz siedlisk towarzyszących rzece Gwdzie. Całości dopełniają ubogie bory skupione na obszarze śródlądowego pada wydmowego oraz nieco żyzniejsze typy lasów w tym kwaśne dąbrowy i buczyny, a także bory i lasy bagienne. Jest jednym z bogatszych obszarów Polski Zachodniej pod względem liczby typów siedlisk, a także miejscem występowania wielu rzadkich gatunków w skali regionu i kraju. Ostoja składa się z dziewięciu obszarów usytuowanych wokół Piły. Są to: Rynna Jezior Kuślickich, Rynna Jezior – Okoniowe, Płotki, Jeleniowe, Bagienne; łągi i grądy nad Gwdą poniżej Dobrzycy, obszar między Jeziorem Wapińskim a Jeziorem Czarnym k. Jeziorek; rezerwat Torfowisko Kaczory oraz Jezioro Czarne k. Kaczor; meandry i starorzecza Gwdy poniżej Motylewa; obszar wydm śródlądowych i jezioro Leśne (Stobnińskie); kwaśne dąbrowy Zawada – Koszyce; kwaśne dąbrowy i grądy w Kalinie. Ostoja Pilska jest miejscem występowania 22 siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz 9 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej w tym.: 5 gatunków ssaków – bóbr, wydra, nocek duży, nocek Bechsteina, mopek; 1 gatunek płaza – kumak nizinny; 1 gatunek ryby – boleń; 3 gatunki owadów – czerwończyk nieparek, zalotka większa, trzepla zielona; oraz 2 gatunki roślin – lipiennik Lossela i mech – sierpowiec błyszczący. Można tu również spotkać rzadkie gatunki ptaków – bielika, rybołowa, dzięcioła czarnego. Spotykamy tu rzadki na terenie Wielkopolski bór bagienno z charakterystycznymi roślinami: bagno zwyczajne, borówka bagienno, żurawina błotna, bażyna czarna.

Struga Białośliwka – PLH 300054 Obszar o powierzchni 251,7 ha obejmujący wyniesienia moreny czołowej oraz dolinę ciek u uchodzącego do Noteci. Lokalnie jest silnie zróżnicowany morfologicznie i wyróżnia się dużymi różnicami wysokości względnych – od 60-148 m n.p.m. Dominują siedliska o żyznej glebie

porośnięte drzewostanami typu grądy, świetlistej dąbrowy i kwaśnej dąbrowy. Nieznacznym udziałem mają lasy sosnowe oraz uprawa jodły. W lasach występują niewielkie nisze źródliskowe. W obrębie ostoi zidentyfikowano 9 typów siedlisk przyrodniczych. Ważnym elementem obszaru są dobrze zachowane płąty różnych zbiorowisk leśnych w tym jeden z większych naturalnych kompleksów lasów liściastych. Teren wyróżnia się bardzo dużymi walorami krajobrazowymi. Zlokalizowany jest w zróżnicowanym krajobrazie, stanowi fragment korytarza ekologicznego i ważnego szlaku migracyjnego.

Dolina Rurzyca - PLH 300017 Obszar o powierzchni 1.766 ha, którego niewielki południowy fragment położony jest na terenie Powiatu. Obejmuje 25 km dolinę Rurzyca, rzeki płynącej głęboko wcięta doliną wśród Lasów Wałęckich. Rzeka wykorzystuje rynną odpływową wód lodowcowych, której dno wypełnione jest torfami, mułami i piaskami. Obszar wyróżnia się kompleksem unikalnych, doskonale zachowanych źródlisk i torfowisk niskich, wyróżniających się w skali ponadregionalnej bogactwem flory i rzadkich fitocenoz torfotwórczych. Jest to jedno z najważniejszych miejsc występowania skupisk ekosystemów źródlisk i torfowisk niskich w północnej Polsce. Na tym obszarze stwierdzono występowanie 10 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej.

Nadnoteckie Łęgi - PLB300003 Obszar o powierzchni 16058,11 ha. Ostoja obejmuje odcinek doliny Noteci w dolnym jej biegu położony pomiędzy miejscowością Wieleń a ujściem Gwdy. Dolina Noteci jest jedną z najlepiej zachowanych bagiennych dolin rzecznych w zachodniej Polsce. Większa część terenu jest obecnie porośnięta krzewami (siedliska łąkowe i zaroślowe - 87%). Wcześniej dominowały tu siedliska leśne, przekształcone jednak przez rozwijające się rolnictwo. Występują tu także torfowiska niskie porozcinane rowami odwadniającymi, z dołami potorfowowymi i starorzeczami.

Obszar stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej, jest miejscem o dużym znaczeniu dla ptaków wodno-błotnych. Występują tu co najmniej 23 gatunki chronionych ptaków. Szczególne znaczenie mają populacje gatunków takich jak: podróżniczek, kulik wielki (ponad 40% polskiej populacji lęgowej), bąk, bocian biały, dziwonia i zagrożony wyginięciem derkacz. W ostoi gnieździ się również czapla siwa i żuraw. W okresie wędrówkowym gęś zbożowa osiąga koncentracje ponad 3000 osobników. Wśród ssaków związanych

z przyrodą rzeki największym gatunkiem jest bóbr, który wpływa na strukturę przestrzenną i stosunki wodne w tym ekosystemie.

Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie powiatu zlokalizowane są 3 obszary chronionego krajobrazu utworzone Uchwałą nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w powiecie pilskim (Dz. Urz. Woj. Pil. Nr 11, poz. 95). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 5/98 Wojewody Pilskiego z dnia 15 maja 1998 r. w sprawie

ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. Urz. Woj. Pilskiego z 1998 r. Nr 13, poz. 83).

Charakterystykę obszarów chronionych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 41. Charakterystyka obszarów chronionych na terenie powiatu pilskiego.

| Nazwa | Data wyznaczenia | Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej | Gminy na terenie powiatu pilskiego na których zlokalizowany jest obszar |
|-----------------------------------|------------------|--|---|
| Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy | 1989-07-01 | Wielkie bogactwo walorów krajobrazowych stanowią: urozmaicona rzeźba terenu z rozległymi kompleksami leśnymi, malownicze głęboko wcięte doliny licznych rzek, moreny czołowe i doliny rynnowe z licznymi jeziorami, miejsca lęgowe i ostoje rzadkich i ginących zwierząt, m.in. tracza nurogęsi, orła bielika, orlika krzykliwego, żubra i bobra, oraz miejsca zlotów i przelotów żurawi, gęsi i kaczek. Obszar Wyróżnia się znaczną ilością obiektów objętych różnymi formami ochrony. Często spotykane są pomniki przyrody, wśród których wyróżniają się buki nad jez. Wielki Bytyń, stanowiące osobliwość natury. | Piła (miejska), Szydłowo, Kaczory |
| Dolina Noteci | 1989-07-01 | Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. | Białośliwie, Szamocin, Wyrzysk Miasteczko Krajeńskie, Piła (miejska), Ujście, Wysoka, Kaczory |
| Dolina Łobzonki i Bory Kujańskie | 1989-07-01 | Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. | Wyrzysk |

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>, dostęp: luty 2021 r.

Rezerwaty przyrody

Zgodnie z treścią ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020 r. poz. 55 ze zm.) 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.

Na obszarze powiatu pilskiego znajdują się 6 rezerwatów przyrody. Podstawowe informacje na temat rezerwatów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 42. Rezerваты przyrody na terenie powiatu pilskiego.

| Nazwa | Gmina | Data utworzenia | Powierzchnia [ha] | Rodzaj rezerwatu | Opis celów ochrony przyrody |
|------------------------------|----------------|-----------------|-------------------|------------------|--|
| Kuźnik | Piła, Szydłowo | 1959-11-18 | 96,00 | krajobrazowy | Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu lasu zróżnicowanego pod względem siedliskowym wraz z otaczającą roślinnością i rzadkimi gatunkami zwierząt. Szczególnie wyróżnia się tu kompleks ekosystemów tworzący typowy krajobraz pojezierny, z jeziorami o zróżnicowanej trofii, lasami różnych typów, źródłiskami i torfowiskami. |
| Smolary | Szydłowo | 1991-01-05 | 143,20 | torfowiskowy | Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie naturalnej roślinności torfowiskowej mechowisk, obfitującej w rzadkie gatunki mszaków. |
| Torfowisko Kaczory | Kaczory | 1994-07-13 | 32,77 | florystyczny | Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest utrzymanie procesów ekologicznych zapewniających zachowanie dynamicznej równowagi ekosystemów torfowisk przejściowych. |
| Wielkopolska Dolina Rurzyca | Szydłowo | 2008-12-12 | 896,06 | krajobrazowy | Celem ochrony jest zachowanie cennych zbiorowisk roślinnych, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz unikatowych krajobrazów przyrody wraz z urozmaiconą rzeźbą terenu, tj. naturalnych lasów rosnących na stromych zboczach, czystych jezior tworzących długie ciągi rynien oraz pagórkowatego terenu z meandrującą rzeką w głębokiej dolinie. |
| Zielona Góra | Wyrzysk | 1969-01-03 | 96,09 | leśny | Celem ochrony jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, kompleksu lasów liściastych o charakterze zbliżonym do naturalnego wraz z typową dla nich florą i fauną, unikalnym typem gleb oraz stanowiskami dóbr kultury. |
| Nietoperze w Starym Browarze | Piła | 2015-02-11 | 0,95 | faunistyczny | Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie miejsca zimowania nietoperzy. |

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>, dostęp: luty 2021 r.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy wyznacza się w celu ochrony wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego, dla zachowania jego wartości przyrodniczych, kulturowych i estetycznych. Działalność na terenach objętych tą formą ochrony uwarunkowana jest opracowaniem dla nich planu zagospodarowania przestrzennego, który uwzględni postulaty przyrodników i historyków.

Na terenie powiatu funkcjonuje jeden zespół przyrodniczo – krajobrazowy Góra Dąbrowa, ustanowiony 23 listopada 2010 roku. Powierzchnia obszaru to 170,93 ha.

Ustanowiony w celu:

- 1) ochrony krajobrazu naturalnego i kulturowego;
- 2) zachowania walorów historycznych, widokowych, przyrodniczych i estetycznych;
- 3) zapobieganiu trwałym zniekształceniom i zmianom ukształtowania powierzchni ziemi;
- 4) zachowaniu rolniczo-leśnego charakteru obszaru przy jednoczesnym umożliwieniu rozwoju funkcji pielgrzymkowych i turystycznych.

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 lub miejsca sezonowego przebywania.

Tabela 43. Użytki ekologiczne na terenie powiatu pilskiego.

| Lp. | Gmina | Nazwa użytku ekologicznego /rodzaj | Data utworzenia | Powierzchnia [ha] | Opis wartości przyrodniczej | Opis celów ochrony |
|-----|-------------|------------------------------------|-----------------|-------------------|--|---|
| 1 | Piła | Zakole | 2007-11-08 | 0,94 | siedlisko przyrodnicze o bogatej szacie roślinnej oraz miejsce bytowania zwierząt zbiorowiska łągu | położony jest po zachodniej stronie ulicy Walki Młodych 0,5 km na północ od Piły - Kaliny |
| 2 | Białośliwie | Ostoja za figurą | 2007-12-20 | 0,57 | pastwisko, teren porośnięty jest cennymi roślinami miododajnymi wśród zwartego drzewostanu. | zabezpieczenie atrakcyjnego ekosystemu o szczególnych walorach krajobrazowych, |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| | | | | | | |
|---|-------------|---|------------|------|--|---|
| | | | | | Naturalnie zakrzaczona remiza przez dziką różę, głóg, tarninę, jarzębinę, dziką gruszę, jabłoń i czereśnię. Stanowi teren gniazdowania pokrzewki, rudzika, kosów | zachowanie w nienaruszalnej formie szaty roślinnej oraz bytujących tam zwierząt |
| 3 | Białośliwie | Nieżychowo przy kolejce | 2007-12-20 | 1,74 | łąka ze względu na zaniechanie koszenia straciła całkowicie charakter łąki. Teren jest podmokły, porośnięty głównie turzycami. Stanowi strefę żerowania żurawia, orlika krzykliwego oraz gęsi gęgawy | |
| 4 | Kaczory | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków | 2007-09-11 | 0,56 | mokradło z roślinnością mokradłową, stałe miejsce żerowania i bytowania żurawia | |
| 5 | Kaczory | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków | 2007-09-11 | 1,04 | miejsce żerowania i bytowania zwierzyny płowej | |
| 6 | Kaczory | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków | 2007-09-11 | 0,98 | pastwisko; tereny te stanowią ekosystem siedlisk wodno-błotnych o bardzo wysokim stopniu naturalizacji. W większości obszary te są zalane wodą a występująca szata roślinna reprezentowana jest głównie przez tzw. łozowisko - zespół wierzby szarej i pięciop | |
| 7 | | siedlisko przyrodnicze i stanowisko | 2007-09-11 | 0,93 | łąka; tereny te stanowią ekosystem siedlisk wodno- | |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| | | | | | | |
|----|-----------------------|-----------------------------------|------------|------|--|---|
| | | rzadkich lub chronionych gatunków | | | | błotnych o bardzo wysokim stopniu naturalizacji. W większości obszary te są zalane wodą a występująca szata roślinna reprezentowana jest głównie przez tzw. łozowisko - zespół wierzy szarej i pięciopręcik |
| 8 | Kaczory | bagno | 2007-09-11 | 0,79 | | bagno; tereny te stanowią ekosystem siedlisk wodno-błotnych o bardzo wysokim stopniu naturalizacji. W większości obszary te są zalane wodą a występująca szata roślinna reprezentowana jest głównie przez tzw. łozowisko - zespół wierzy szarej i pięciopręci |
| 9 | Kaczory | naturalny zbiornik wodny | 2007-09-11 | 0,73 | | zbiornik wodny; tereny te stanowią ekosystem siedlisk wodno-błotnych o bardzo wysokim stopniu naturalizacji. W większości obszary te są zalane wodą a występująca szata roślinna reprezentowana jest głównie przez tzw. łozowisko - zespół wierzy szarej |
| 10 | Miasteczko Krajeńskie | Czarne Jezioro | 2005-09-01 | 3,50 | | ols przechodzący w bagno, porośnięte roślinnością turzycowo - trawiastą w formie kęp, w niektórych miejscach widać lustro wody; wody stojące, jezioro; |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| | | | | | | |
|----|-----------------------|-----------------------|------------|------|---|--|
| | | | | | położony w obszarze chronionego krajobrazu "Dolina Noteci" | |
| 11 | Miasteczko Krajeńskie | Czerwone Bagna | 2005-09-01 | 3,49 | bagno; porośnięty roślinnością turzycowo-trawistą w formie kęp; położony w obszarze chronionego krajobrazu "Dolina Noteci" | ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk |
| 12 | Miasteczko Krajeńskie | Staw Szulca | 2005-09-01 | 1,37 | bagno porośnięte roślinnością turzycowo-trawistą w formie kęp; położony w obszarze chronionego krajobrazu "Dolina Noteci" | |
| 13 | Miasteczko Krajeńskie | Bagno Ustronie | 2005-09-01 | 1,42 | bagno porośnięte roślinnością turzycowo-trawistą w formie kęp; położony w obszarze chronionego krajobrazu "Dolina Noteci" | |
| 14 | Miasteczko Krajeńskie | Torfowisko Żurawiniec | 2005-09-01 | 3,71 | bagno porośnięte roślinnością turzycowo-trawistą w formie kęp, na 50% pow. Wb., kruszyna ; położony w obszarze chronionego krajobrazu "Dolina Noteci" | |
| 15 | Miasteczko Krajeńskie | Zgniłe Jezioro | 2005-09-01 | 1,13 | bagno porośnięte roślinnością turzycowo-trawistą w formie kęp, na 50% pow. Wb., kruszyna ; położony w obszarze chronionego krajobrazu "Dolina | |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pileckiego na lata 2021-2025

| | | | | | | |
|----|-----------------------|----------------------|------------|------|--|--|
| | | | | | Noteci" | |
| 16 | Miasteczko Krajeńskie | Kocewskie Zarośla | 2005-09-01 | 5,52 | zadrzewienie, fragment muraw i zarośli kserotermicznych, na ok. 80% tarnina, dereń, głóg, Os, miejsce licznego gniazdowania ptaków; położony w obszarze chronionego krajobrazu "Dolina Noteci" | |
| 17 | Miasteczko Krajeńskie | Torfniaki Solnówskie | 2005-09-01 | 3,24 | bagno, ols porośnięty roślinnością turzycowo - trawiastą w formie kęp | |
| 18 | Miasteczko Krajeńskie | Grodzisko | 2012-05-31 | 3,12 | obszar pokryty jest zwartą roślinnością krzewiastą z pojedynczo występującymi drzewami owocowymi tj. gruszą pospolitą, jabłonią dziką, pojedynczo występuje również wiąz polny. Ze względu na liczne gatunki krzewów jest miejscem gniazdowania ptaków | zachowanie zbiorowisk roślinnych murawy kserotermicznej |
| 19 | Miasteczko Krajeńskie | Linki | 2012-05-31 | 5,72 | Użytek na którym występują wodno-błotne zbiorowiska roślinne tj. Elatini - Eleocharition ovatae, Polygonion avicularis oraz miejsce masowego występowania gatunków objętych ochroną gatunkową m.in.: kumaka nizinnego, trzaski grzebieniastej | ochrona efemerycznych wodno-błotnych zbiorowisk roślinnych oraz miejsc masowego występowania gatunków objętych ochroną gatunkową. Tereny te stanowią miejsce żerowania |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pileckiego na lata 2021-2025

| | | | | | | |
|----|----------|---|------------|-------|---|---|
| | | | | | | bociana czarnego, bielika, gągoła i kilku gatunków nietoperzy |
| 20 | Szydłowo | Uroczysko Krępsko | 2008-10-21 | 2,25 | tereny podmokłe z elementami torfowiska przejściowego | ochrona populacji roślin rzadkich lub chronionych związanych z terenami podmokłymi z elementami torfowiska przejściowego |
| 21 | Szydłowo | Różewskie łożowisko | 2013-01-22 | 1,10 | niewielkie zbiorniki astatyczne otoczone szuwarami i łożowiskami na granicy lasu i pól uprawnych, stanowiące miejsce bytowania ptactwa wodno-błotnego | ochrony niewielkich zbiorników astatycznych otoczonych szuwarami i łożowiskami na granicy lasu i pól uprawnych, stanowiących miejsce bytowania ptactwa wodno-błotnego |
| 22 | Szydłowo | Szuwar Śródpolny | 2013-02-13 | 0,68 | występują tu chronione i rzadkie gatunki roślin i zwierząt | ochrony miejsc bytowania ptactwa wodno-błotnego i płazów |
| 23 | Wyrzysk | siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków | 2007-12-20 | 10,13 | teren porośnięty cenną roślinnością turzycowo-trawiastą w formie kęp, na 60 % powierzchni olsza, brzoza, świerk IV klasy wieku. Ponadto w obiekcie stwierdzono obecność zbiorowisk roślinnych rzadkich (z różnych klas) i bardzo rzadkich | zachowania szczególnej wartości przyrodniczej i krajobrazowej |
| 24 | Wyrzysk | siedlisko przyrodnicze i stanowisko | 2007-12-20 | 1,33 | łąka ze względu na zaniechanie koszenia straciła | |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| | | | | | |
|----|--------|-----------------------------------|------------|-------|---|
| | | rzadkich lub chronionych gatunków | | | całkowicie charakter łąki. Obecnie obiekt znajduje się w dynamicznej fazie przemiany w nadrzeczne zbiorowisko okrajkowe (w nomenklaturze Natura 2000 "6430-3") |
| 25 | Wysoka | Stare Bagno | 2007-07-21 | 10,96 | bagno, teren płaski o słabym odpływie. Bagno miejscami ols porośnięty roślinnością turzycowo - trawiastą w formie kęp. Na ok. 30% powierzchni Ol. II-IV kl. wieku, w niektórych miejscach widać lustro wody |
| 26 | Wysoka | Bobrowe Bagno | 2007-07-21 | 5,54 | bagno porośnięte roślinnością turzycowo - trawiastą w formie kęp. Na ok. 10% Ol III kl. wieku, Db VI kl. wieku. Występująca szata roślinna reprezentowana jest głównie przez tzw. łozowisko - zespół wierzby szarej i pięciopęcikowej |
| 27 | Wysoka | Żuraw | 2007-07-21 | 4,20 | bagno porośnięte roślinnością turzycowo - trawiastą w formie kęp, na ok. 80% samosiew Wb. Występująca szata roślinna reprezentowana jest głównie przez tzw. łozowisko - zespół wierzby szarej i |

| | | | | | | |
|----|--------|-------|------------|------|--|--|
| | | | | | pięciopęcikowej oraz fragmentami przez ols porzeczkowy | |
| 28 | Wysoka | Linki | 2007-07-21 | 3,15 | bagno porośnięte roślinnością turzycowo-trawiastą w formie kęp, na ok. 20% samosiew: Brz, Ol I kl. wieku. Ok. 60% powierzchni zalane jest wodą | |

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>, dostęp: luty 2021 r.

4.9. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, ze 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”.

Jak wynika z definicji poważnej awarii, jej źródłami mogą być:

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych,
- transport materiałów niebezpiecznych.

Na terenie powiatu znajdują się dwa zakłady zwiększonego ryzyka wystąpienia awarii przemysłowej (na podstawie danych przekazanych przez Komendę Powiatową Straży Pożarnej w Pile:

- Zakład satelicki w Pile Tlenownia VSA ,64-920 Piła ul. Kossaka 150, prowadzący Air Products Sp. z o.o. ul. Komitetu Obrony Robotników 48 02-146 Warszawa
- Rozlewnia gazu propan-butan Geofizyka Trans-Gaz Oddział Piła, 64-920 Piła Aleja Powstańców Wielkopolskich 185, prowadzący Geofizyka Trans-Gaz Sp. z o.o. ul. Bolesława Chrobrego 50, 87-100 Toruń.

W ciągu ostatnich kilku lat nie wystąpiły na terenie zjawiska noszące znamiona poważnych awarii.

W powiecie funkcjonuje szereg jednostek straży pożarnej – państwowej i ochotniczej. Zajmują się m.in. unieszkodliwianiem zagrożeń powstałych w transporcie drogowym i kolejowym, prowadzeniem akcji w przypadku wystąpienia pożarów, powodzi i podtopień. Wykaz jednostek straży pożarnej przedstawia poniżej.

Na terenie powiatu pilskiego funkcjonuje łącznie 54 jednostki ochotniczych straży pożarnych, w tym 11 z nich znajduje się w Krajowym Systemie Ratowniczo – Gaśniczym, zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 44. Jednostki straży pożarnej działające na terenie powiatu pilskiego.

| Lp. | Typ jednostki | Adres |
|-----|--|---|
| 1 | Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Pile | ul. Moniuszki 1, 64-920 Piła |
| 2 | Ochotnicze Straże Pożarne w Krajowym Systemie Ratowniczo - Gaśniczym | <ul style="list-style-type: none"> - OSP Białośliwie, - OSP Kaczory, - OSP Kruszewo, - OSP Łobżenica, - OSP Miasteczko Krajeńskie, - OSP Osiek, - OSP Stara Łubianka, - OSP Szydłowo, - OSP Ujście, - OSP Wyrzysk, - OSP Wysoka. |

Źródło: Komenda Powiatowa PSP w Pile.

Zarząd Powiatu w Pile oraz gminy prowadzą akcję dofinansowania zakupu sprzętu dla Ochotniczych Straży Pożarnych. Dzięki prowadzonym działaniom jednostki OSP na terenie powiatu są coraz lepiej wyposażone w sprzęt ratowniczo-gaśniczy.

Transport materiałów niebezpiecznych

Istotne zagrożenie niesie za sobą transport substancji niebezpiecznych przez teren powiatu, w szczególności przez centra miast i wsi. Wyznaczanie tras odbywa się tylko w przypadku transportu substancji szczególnie niebezpiecznych, gdy występuje konieczność ich eskorty przez policję bądź straż pożarną. W pozostałych przypadkach, jeśli znaki drogowe tego nie zabraniają, transport odbywa się po trasach dogodnych z punktu widzenia przewoźnika.

Zagrożeniem dla środowiska są także substancje ropopochodne przedostające się do gruntu podczas eksploatacji pojazdów oraz z nieszczelnych magazynów i stacji paliw. Według ogólnopolskiej bazy firm (Panorama Firm) na terenie powiatu zlokalizowano 33 stacji benzynowych i magazynów paliw. Przedsiębiorcy prowadzący tego typu firmy muszą spełnić szereg wymogów prawnych i realizować obowiązki związane z ochroną środowiska zarówno na etapie budowy czy uruchamiania, jak i eksploatacji stacji.

5. ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY ŚRODOWISKOWE NA TERENIE POWIATU

W poniższej tabeli przedstawiono największe problemy środowiskowe odnotowywane w ostatnich latach na terenie powiatu z podziałem na poszczególne komponenty.

Tabela 45. Najważniejsze problemy w ostatnich latach na terenie powiatu pilskiego w zakresie poszczególnych komponentów środowiska.

| Stan aktualny | Cel poprawy |
|---|--|
| Ochrona klimatu i jakości powietrza | |
| <ul style="list-style-type: none"> - niska emisja - słaba jakość wykorzystywanych surowców oraz spalanie odpadów, szczególnie w gospodarstwach domowych - emisja komunikacyjna wzdłuż dróg krajowych i wojewódzkich | <ul style="list-style-type: none"> - wyeliminowanie wykorzystania niskosprawnych kotłów węglowych - poprawa jakości powietrza |
| Zagrożenia hałasem | |
| <ul style="list-style-type: none"> - wysoki udział hałasu komunikacyjnego wzdłuż dróg krajowych i wojewódzkich - coroczny wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów na terenie powiatu | <ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie uciążliwości emisji komunikacyjnej |
| Pola elektromagnetyczne | |
| <ul style="list-style-type: none"> - zwiększenie generowania promieniowania elektromagnetycznego poprzez budowę nowych stacji nadawczych telewizyjnych, radiowych oraz bazowych telefonii komórkowej | <ul style="list-style-type: none"> - utrzymanie promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu na niskim poziomie na podstawie prowadzonych badań |

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| Stan aktualny | Cel poprawy |
|---|--|
| Gospodarowanie wodami | |
| <ul style="list-style-type: none"> - punktowe zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych - zły stan wszystkich JCWP na terenie powiatu - niezadawalający stan wód podziemnych w dwóch punktach pomiarowych na terenie powiatu | <ul style="list-style-type: none"> - poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych |
| Gospodarka wodno – ściekowa | |
| <ul style="list-style-type: none"> - niewystarczający stopień zwodociągowania i skanalizowania miejscowości, głównie wiejskich | <ul style="list-style-type: none"> - wzrost długości sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz przyłączy |
| Zasoby geologiczne | |
| <ul style="list-style-type: none"> - konieczność rekultywacji i zagospodarowania terenów powydobywczych | <ul style="list-style-type: none"> - dobry stan surowców mineralnych na terenie powiatu - działalność rekultywacyjna prowadzona na terenach poeksploatacyjnych |
| Gleby | |
| <ul style="list-style-type: none"> - niewłaściwa gospodarka rolna | <ul style="list-style-type: none"> - poprawa jakości gleb na terenie powiatu - zwiększenie świadomości rolników w odniesieniu do upraw |
| Gospodarka odpadami | |
| <ul style="list-style-type: none"> - znaczna ilość wyrobów azbestowych - rosnąca masa zbieranych odpadów zmieszanych | <ul style="list-style-type: none"> - wzrost świadomości mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami - powiat oczyszczony z wyrobów azbestowych |
| Zasoby przyrodnicze | |
| <ul style="list-style-type: none"> - postępująca degradacja środowiska przyrodniczego | <ul style="list-style-type: none"> - zwiększenie powierzchni terenów zielonych, powierzchni obszarów prawnie chronionych |

| Stan aktualny | Cel poprawy |
|--|---|
| w związku z rozwojem infrastruktury i budownictwa | i powierzchni lasów |
| Zagrożenia poważnymi awariami | |
| - potencjalna możliwość wystąpienia awarii związana z transportem materiałów niebezpiecznych | - brak poważnych awarii odnotowywanych na terenie powiatu |

Źródło: Opracowanie własne.

6. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU

Program ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 jest dokumentem wyznaczającym podstawowe kierunki działań zmierzających do poprawy stanu środowiska naturalnego na terenie powiatu. Cele te wynikają z dokumentów wyższego szczebla. W przypadku braku realizacji zamierzeń zawartych w projektowanym dokumencie można spodziewać się:

- Pogorszenia stanu powietrza atmosferycznego;
- Pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych;
- Zwiększenia zużycia wody, a tym samym wyczerpywania się zasobów wodnych;
- Degradacji gleb;
- Pogarszających się walorów przyrodniczych i krajobrazowych;
- Niszczenia siedlisk, co wpłynie negatywnie na bioróżnorodność biologiczną;
- Narażenia mieszkańców na szkodliwe działanie hałasu oraz promieniowania elektromagnetycznego;
- Niskiego poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców;

W przypadku braku realizacji założeń Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 pogłębiać się będą zdiagnozowane dotychczas problemy środowiska na terenie powiatu.

7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

Podsumowując, działania inwestycyjne wskazane do realizacji w ramach Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 przyczynią się w sposób bezpośredni bądź pośredni do realizacji założeń wskazanych w dokumentach z rozdziału 2.3.

Harmonogram działań własnych i monitorowanych opiera się o założenia i wytyczne międzynarodowych i krajowych dokumentów z rozdziału 2.3.

8. CELE OCHRONY PRZYRODY WYNIKAJĄCE Z USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ ZAKAZY WYNIKAJĄCE Z USTANOWIONYCH FORM OCHRONY PRZYRODY

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody celem ochrony przyrody jest:

- 1) utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów;
- 2) zachowanie różnorodności biologicznej;
- 3) zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego;
- 4) zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony;
- 5) ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień;
- 6) utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody;
- 7) kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.

Na terenie powiatu pilskiego występują następujące formy ochrony przyrody:

- Pomniki przyrody,
- Obszary Natura 2000,
- Rezerваты Przyrody,
- Obszary chronionego krajobrazu,
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy,
- Użytki ekologiczne.

Zakazy i ograniczenia dotyczące form ochrony przyrody znajdujących się na terenie powiatu pilskiego przedstawiono poniżej.

W parkach narodowych oraz w rezerwach przyrody zabrania się:

- *budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;*
- *rybactwa, z wyjątkiem obszarów ustalonych w planie ochrony albo w zadaniach ochronnych;*
- *chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;*
- *polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;*
- *pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów;*
- *użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;*
- *zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;*
- *pozyskiwania skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;*
- *niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;*
- *palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;*
- *stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;*
- *zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *amatorskiego połowu ryb, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;*
- *ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony oraz psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas;*

- *wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach będących w trwałym zarządzie parku narodowego, wskazanymi przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem parku albo rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego;*
- *zakłócania ciszy;*
- *używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;*
- *biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *przewodzenia badań naukowych - w parku narodowym bez zgody dyrektora parku, a w rezerwacie przyrody - bez zgody organu uznającego obszar za rezerwat przyrody;*
- *wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;*
- *wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych;*
- *organizacji imprez rekreacyjno-sportowych - w parku narodowym bez zgody dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody bez zgody organu uznającego obszar za rezerwat przyrody.*

W stosunku do pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- *niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;*
- *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;*
- *uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;*
- *dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;*

- *likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;*
- *wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;*
- *zmiany sposobu użytkowania ziemi;*
- *wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;*
- *umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;*
- *zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;*
- *umieszczania tablic reklamowych.*

Na terenie Obszarów Chronionego Krajobrazu zakazuje się:

- *zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;*
- *realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;*
- *likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;*
- *wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;*
- *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciw osuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;*
- *dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;*
- *likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno- -błotnych;*
- *budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:*
 - a) *linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,*

- b) *zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne – z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.*

Na terenie obszarów NATURA 2000 zabrania się:

- *podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.*

Dla obszarów Natura 2000 na terenie powiatu ustanowione zostały plany zadań ochronnych:

- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 (DZ. URZ. WOJ. 2017.4387),
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 listopada 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 (DZ. URZ. WOJ. 2015.7256),
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 31 sierpnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Struga Białośliwka PLH300054 (DZ. URZ. WOJ. 2015.5110),
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu; Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 marca 2018 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Rurzyca PLH300017 (DZ. URZ. WOJ. 2018.3274).

Szczegółowa analiza potencjalnego oddziaływania na formy ochrony przyrody będzie dokonywana na etapie uzyskania poszczególnych decyzji środowiskowych.

W przypadku, gdy po określeniu szczegółowej lokalizacji inwestycji i zakresu inwestycji wskazane zostaną negatywne oddziaływania na obszary Natura 2000 realizacja może nastąpić tylko gdy zaistnieją przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 6 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 r. poz. 55, ze zm.).

Cyt. Art. 34. 1. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych, właściwy

miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, a na obszarach morskich – dyrektor właściwego urzędu morskiego, może zezwolić na realizację planu lub działań, mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 lub obszary znajdujące się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 3 pkt 1, zapewniając wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000.

Oddziaływania potencjalnie negatywne na obszary Natura 2000 będą dotyczyć w głównej mierze sytuacji zmiany stosunków wodnych oraz wpływu na gatunki i siedliska zależne od wód, jak również prowadzenia dróg przez siedliska przyrodnicze oraz korytarze ekologiczne. Wytyczanie tras przez tereny biologicznie czynne, wiąże się z tworzeniem barier komunikacyjnych dla wielu gatunków zwierząt, powoduje także zakłócenia w funkcjonowaniu zwierząt i roślin w związku z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz hałasu. Przedsięwzięcia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz konserwacją rowów melioracyjnych mogą zakłócać lokalne korytarze migracji ryb i zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym. Nie przewiduje się jednak, aby ten wpływ mógł znacząco negatywnie oddziaływać na korytarze ekologiczne.

Na etapie prognozy stwierdzono, iż realizowane działania w ramach programu ochrony środowiska nie wpłyną negatywnie na:

- 1) pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- 2) na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- 3) pogorszenie integralności obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

9. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW DOKUMENTU

Zamierzenia postawione sobie przez powiat w projekcie Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 mają na celu poprawę stanu i jakości środowiska. Część z planowanych inwestycji może jednak chwilowo negatywnie oddziaływać na środowisko (podczas realizacji inwestycji). Można do nich zaliczyć:

- Przebudowa i modernizacja dróg powiatowych.
- Montaż instalacji OZE na budynkach publicznych stanowiących własność powiatu oraz zarządzanych przez jednostki podległe powiatowi.
- Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację.
- Budowa ścieżek rowerowych przy drogach powiatowych.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata
2021-2025

- Rozbudowa sieci gazowej oraz podłączenie nowych obiektów.
- Prace konserwacyjne na rowach melioracyjnych.
- Modernizacja obiektów i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej.
- Bieżąca modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.
- Realizacja programów usuwania azbestu.

Tabela 46. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025.

| Działanie | Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym Obszary Natura 2000 | Różnorodność Biologiczna | Ludzie | Rośliny | Zwierzęta | Powietrze | Klimat | Klimat akustyczny | Wody (w tym JCW) | Powierzchnia ziemi | Krajobraz | Zasoby naturalne | Zabytki | Dobra materialne |
|---|--|--------------------------|--------|---------|-----------|-----------|--------|-------------------|------------------|--------------------|-----------|------------------|---------|------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Przebudowa i modernizacja dróg powiatowych | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | 0 | 0 |
| Montaż instalacji OZE na budynkach publicznych stanowiących własność powiatu oraz zarządzanych przez jednostki podległe powiatowi | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | 0 | -/+ | -/+ | -/+ | 0 | 0 |
| Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | 0 | -/+ | -/+ | -/+ | 0 | 0 |
| Budowa ścieżek rowerowych na terenie powiatu | + | + | + | + | + | + | + | + | 0 | -/+ | -/+ | 0 | + | 0 |
| Rozbudowa sieci gazowej oraz podłączenie nowych obiektów | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | 0 | 0 |
| Prace konserwacyjne na rowach melioracyjnych | 0 | -/+ | + | -/+ | -/+ | 0 | 0 | 0 | -/+ | -/+ | + | -/+ | 0 | 0 |

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| Modernizacja obiektów i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej | -/+ | -/+ | + | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | 0 | 0 |
| Bieżąca modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej | 0 | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | 0 | 0 |
| Realizacja programów usuwania azbestu | 0 | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | -/+ | + | -/+ | -/+ | -/+ | + |

Legenda:

+ : realizacja zadania wpłynie pozytywnie na omawiany element środowiska

- : realizacja zadania wpłynie negatywnie na omawiany element środowiska,

0 : realizacja zadania nie wpływa na omawiany element środowiska,

-/+ : realizacja zadania podczas wykonywania prac może negatywnie wpłynąć na element środowiska, jednak pozytywnie w perspektywie wieloletniej.

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

Tabela 47. Prognozowane oddziaływanie zapisów Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 wraz z uwzględnieniem rodzaju oddziaływania.

| Komponent środowiska | Prognozowane oddziaływanie na środowisko | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--------------------|--|--|--|--|
| | Bezpośrednie | Pośrednie | Wtórne | Pozytywne | Negatywne | Skumulowane | Krótkoterminowe | Długoterminowe | Stałe | Chwilowe |
| Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym Obszary Natura 2000 | Ochrona obszarów cennych przyrodniczo | Zachowanie obszarów cennych przyrodniczo | Brak oddziaływania | Ochrona i zachowanie obszarów cennych przyrodniczo | Brak oddziaływania | Brak oddziaływania | Brak oddziaływania | Brak oddziaływania | Brak oddziaływania | Brak oddziaływania |
| Różnorodność biologiczna | Bezpośredni wpływ na populację oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej | Pośredni wpływ na populację oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej | Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych | Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód. | Wpływ na populację oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej | Brak oddziaływania | Krótkotrwały wpływ podczas budowy instalacji oraz prac modernizacyjnych wyniku czego może dojść do zmian liczebności oraz rodzajów populacji | Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Poprawa jakości środowiska | Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód. | Prace modernizacyjne mogą powodować zmiany liczebności oraz rodzajów populacji. |
| Ludzie | Poprawa jakości życia poprzez polepszenie stanu środowiska | Poprawa jakości życia | Poprawa komfortu życia i pracy oraz zwiększenie atrakcyjności przestrzeni publicznej | Poprawa jakości życia Mniejsze nakłady finansowe związane z gospodarką wodno-ściekową | Chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym na etapie prac modernizacyjnych | Brak oddziaływań | Chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym na etapie prac modernizacyjnych | Chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym na etapie prac modernizacyjnych | Brak oddziaływań | Chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym na etapie prac modernizacyjnych |
| Rośliny | Bezpośredni wpływ na populację oraz liczebność gatunków roślin i | Pośredni wpływ na populację oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie | Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych | Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane | Wpływ na populację oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie | Brak oddziaływania | Krótkotrwały wpływ podczas budowy instalacji oraz prac modernizacyjnych wyniku czego | Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Poprawa jakości | Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Regulacja gospodarki | Prace modernizacyjne mogą powodować zmiany liczebności oraz |

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| Komponent środowiska | Prognozowane oddziaływanie na środowisko | | | | | | | | | |
|----------------------|--|---|--|--|--|------------------|--|--|--|---|
| | Bezpośrednie | Pośrednie | Wtórne | Pozytywne | Negatywne | Skumulowane | Krótkoterminowe | Długoterminowe | Stałe | Chwilowe |
| | zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej | prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej | | odprowadzanie ścieków do ziemi i wód. | prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej | | może dojść do zmian liczebności oraz rodzajów populacji | środowiska | wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód. | rodzajów populacji. |
| Zwierzęta | Bezpośredni wpływ na populację oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej | Pośredni wpływ na populację oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej | Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych | Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód. | Wpływ na populację oraz liczebność gatunków roślin i zwierząt na etapie prac modernizacyjnych budynków oraz infrastruktury technicznej | Brak oddziaływań | Krótkotrwały wpływ podczas budowy instalacji oraz prac modernizacyjnych wyniku czego może dojść do zmian liczebności oraz rodzajów populacji | Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Poprawa jakości środowiska | Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód. | Prace modernizacyjne mogą powodować zmiany liczebności oraz rodzajów populacji. |
| Powietrze | Ograniczenie emisji szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery | Poprawa stanu powietrza | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Ograniczenie emisji szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań |
| Klimat | Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych | Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych | Brak oddziaływań | Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań |
| Klimat akustyczny | Pogorszenie norm akustycznych na czas prac modernizacyjnych | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Pogorszenie norm akustycznych na czas prac modernizacyjnych | Brak oddziaływań | Pogorszenie norm akustycznych na czas prac modernizacyjnych | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Pogorszenie norm akustycznych na czas prac modernizacyjnych |
| Wody (w tym JCW) | Racjonalizacja gospodarki wodami | Racjonalizacja gospodarki wodami | Brak oddziaływań | Racjonalizacja gospodarki wodami | Negatywny wpływ podczas prac budowlanych | Brak oddziaływań | Negatywny wpływ podczas prac budowlanych | Racjonalizacja gospodarki wodami | Brak oddziaływań | Negatywny wpływ podczas prac budowlanych |

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

| Komponent środowiska | Prognozowane oddziaływanie na środowisko | | | | | | | | | |
|----------------------|--|------------------|------------------|---|---|--------------------|---|---|---|---|
| | Bezpośrednie | Pośrednie | Wtórne | Pozytywne | Negatywne | Skumulowane | Krótkoterminowe | Długoterminowe | Stałe | Chwilowe |
| Powierzchnia ziemi | Naruszenie powierzchni ziemi w wyniku prac modernizacyjnych, głównie sieci kanalizacyjnej i wodociągowej | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych i modernizacyjnych | Brak oddziaływania | Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych i modernizacyjnych | Brak oddziaływań | Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych i modernizacyjnych | Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych i modernizacyjnych |
| Krajobraz | Chwilowe pogorszenie walorów krajobrazowych na etapie prac modernizacyjnych | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Wzrost atrakcyjności przestrzeni publicznej oraz poprawa walorów krajobrazowych po zakończeniu prac remontowych | Chwilowe pogorszenie walorów krajobrazowych na etapie prac modernizacyjnych | Brak oddziaływania | Chwilowe pogorszenie walorów krajobrazowych na etapie prac modernizacyjnych | Poprawa walorów krajobrazowych | Poprawa walorów krajobrazowych | Chwilowe pogorszenie walorów krajobrazowych na etapie prac modernizacyjnych |
| Zasoby naturalne | Mniejsze zużycie paliw kopalnych wynikające z poprawy efektywności energetycznej budynków | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Mniejsze zużycie paliw kopalnych wynikające z poprawy efektywności energetycznej budynków | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Mniejsze zużycie paliw kopalnych wynikające z poprawy efektywności energetycznej budynków | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań |
| Zabytki | Prace modernizacyjne mogą mieć wpływ na pogorszenie estetyki obiektów zabytkowych | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Prace modernizacyjne mogą mieć wpływ na pogorszenie estetyki obiektów zabytkowych | Brak oddziaływań | Prace modernizacyjne mogą mieć wpływ na pogorszenie estetyki obiektów zabytkowych | Brak oddziaływań | Brak oddziaływań | Prace modernizacyjne mogą mieć wpływ na pogorszenie estetyki obiektów zabytkowych |

Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym różnorodność biologiczna

Wpływ działań wyznaczonych w projekcie Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 na obszary objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 55, ze zm.) będą oceniane zgodnie z zapisami określonymi w ustawie 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 (t. j. Dz.U. 2021 poz. 247, ze zm.).

Budowa infrastruktury kanalizacyjnej oraz bieżąca modernizacja sieci wodno – kanalizacyjnej niewątpliwie będzie miała pozytywny wpływ na bioróżnorodność zwłaszcza organizmów żyjących w glebie, ponieważ mniejszy udział zanieczyszczeń kierowanych bezpośrednio do gleb to większy udział organizmów w glebie, co za tym idzie lepsza żyzność gleb i jej urodzajność. Gleba o bogatej różnorodności biologicznej pozwala na lepsze kontrolowanie szkodników, ponieważ zawiera cały szereg gatunków drapieżników oraz różne zasoby składników pokarmowych.

Do możliwych negatywnych oddziaływań należą przede wszystkim działania na rzecz rozwoju energii odnawialnej, do których zalicza się elektrownie fotowoltaiczne. Zalicza się do nich inwestycje wymagające przeprowadzenia postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w ramach którego szczegółowo analizowany jest ich wpływ na środowisko przyrodnicze (Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 54 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 r. poz. 1839) do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi lub magazynowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1 – 5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1 – 3 tej ustawy, 1 ha na obszarach innych niż wymienione powyżej. Przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia).

Działania zaplanowane w Programie powinny być tak dostosowane, aby dodatkowo nie została zachwiana różnorodność biologiczna oraz nie zostało zniszczone bogactwo przyrodnicze.

Negatywne oddziaływania mogą nastąpić na etapie realizacji inwestycji, ale zakończą się ono w momencie ukończenia prac budowlanych.

Możliwe oddziaływania negatywne na przyrodę i bioróżnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, a przede wszystkim nowe rozwiązania infrastrukturalne.

W Programie zaplanowano inwestycje związane z rozwojem sieci drogowej, budową ścieżek rowerowych, budową infrastruktury wodno - kanalizacyjnej, pracami konserwacyjnymi na rowach melioracyjnych, modernizacją obiektów i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej itp. Ze względu, iż na etapie opracowania prognozy nie można jednoznacznie określić lokalizacji przebiegu tych projektów oraz ze względu na dużą powierzchnię obszarów prawnie chronionych negatywne oddziaływania będą analizowane po określeniu szczegółowo zakresu inwestycji.

Oddziaływania potencjalnie negatywne będą dotyczyć w głównej mierze sytuacji zmiany stosunków wodnych oraz wpływu na gatunki i siedliska zależne od wód, jak również prowadzenia dróg przez siedliska przyrodnicze oraz korytarze ekologiczne. Wytyczanie tras przez tereny biologicznie czynne, wiąże się z tworzeniem barier komunikacyjnych dla wielu gatunków zwierząt, powoduje także zakłócenia w funkcjonowaniu zwierząt i roślin w związku z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz hałasu. Przedsięwzięcia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz konserwacją rowów melioracyjnych mogą zakłócać lokalne korytarze migracji ryb i zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym. Nie przewiduje się jednak, aby ten wpływ mógł znacząco negatywnie oddziaływać na korytarze ekologiczne.

W sytuacji, gdy zaistnieje ryzyko, iż jakkolwiek z zakazów w stosunku do obszaru chronionego może zostać naruszony przeprowadzona zostanie ocena czy możliwe jest zastosowanie tzw. odstępstwa od zakazów w stosunku obszarów chronionych na terenie powiatu. Ocena taka może zostać przeprowadzona po szczegółowym ustaleniu lokalizacji danej inwestycji.

Realizacja założeń w ramach Programu ochrony środowiska dla Powiatu Piłskiego na lata 2021-2025, szczególnie w przypadku realizacji przedsięwzięć drogowych będzie uwzględniać ochronę drożności korytarzy ekologicznych.

Biorąc pod uwagę układ oraz charakter istniejących korytarzy ekologicznych na terenie objętym Programem należy stwierdzić, iż są one przede wszystkim powiązane z ekosystemami dolin rzecznych i ich okolic. Planowane są inwestycje związane z modernizacją obiektów i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej oraz prace konserwacyjne na rowach melioracyjnych. Przy zachowaniu odpowiednich standardów realizacyjnych np. prowadzenia prac poza okresem tarła i migracji płazów, wprowadzaniem przepławek dla ryb, ze względu na skalę zaplanowanych działań znaczące negatywne oddziaływanie na migrujące zwierzęta nie powinno wystąpić. Podobnie inwestycje związane z budową dróg mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na korytarze ekologiczne. Zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących (np. przejścia dla zwierząt) pozwolą zachować naturalne szlaki migracji.

Jakość powietrza i klimat

Realizowane działania będą miały pozytywny wpływ na komponenty środowiska, zarówno oddziałując na nie w sposób pośredni, jak i bezpośredni. Ich oddziaływanie będzie zauważalne w zakresie krótkookresowym, a także długookresowym. Pozytywne oddziaływania będą miały działania ukierunkowane na rozwój energetyki opartej na źródłach odnawialnych, promowanie alternatywnych źródeł energii wśród mieszkańców gminy.

Realizacja inwestycji z zakresu przebudowy/remontu dróg może wymagać przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 r. poz. 1839) drogi o nawierzchni twardej całkowitej długości powyżej 1 km należą do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 63 ust. 1 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 (t. j. Dz.U. 2021 poz. 247 ze zm.), obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko stwierdza w takim przypadku organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Podczas prac związanych z przebudową/remontem dróg będzie mieć miejsce emisja zarówno zorganizowana jak i niezorganizowana: gazów wylotowych z silników spalinowych maszyn drogowych i środków transportu, węglowodorów w czasie układania i utwardzania nawierzchni bitumicznych, emisji niezorganizowanej pyłu.

Ponadto działania związane z przebudową i remontem dróg spowodują upłynnienie ruchu samochodowego, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego oraz na stan klimatu akustycznego. W sposób pośredni pozytywnie oddziałuje to także na zdrowie człowieka i na inne organizmy żywe.

W przypadku eliminacji wyrobów zawierających azbest, potencjalnym zagrożeniem dla środowiska jest niewłaściwe prowadzenie demontażu prowadzące do emisji niebezpiecznych dla zdrowia i życia ludzi i zwierząt włókien azbestowych. Zadania te powinny być realizowane ze szczególną ostrożnością.

Wody

Realizacja zadań przewidzianych w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 nie spowoduje pogorszenia stanu wód powierzchniowych i podziemnych, w tym Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: Nr 125, 127, 133, 138 i występujących na terenie powiatu ujęć wody i nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych jednolitych części wód na obszarze powiatu pilskiego.

Działania związane z rozbudową i bieżącą modernizacją sieci wodociągowo – kanalizacyjnej będą miały długotrwałe pozytywne oddziaływanie zarówno na wody powierzchniowe, jak i podziemne. Nowe oraz zmodernizowane odcinki sieci wodno - kanalizacyjnej ograniczą w znaczny sposób straty wody powstające na skutek przesyłu. Woda docierając do mieszkańców w dużej mierze trafia następnie do sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków, gdzie zostają przywrócone jej parametry jakościowe. Budowa kanalizacji sanitarnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do środowiska.

Negatywne oddziaływanie na wody zaproponowanych do realizacji zadań będzie miało charakter przejściowy i dotyczyć będzie wyłącznie etapu budowy poszczególnych elementów infrastruktury. Realizacja działań zawartych w Programie wpłynie na osiągnięcie celów w środowiskowych zawartych w „Aktualizacji planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Działania związane z gospodarką wodno – ściekową na terenie gminy wpłyną na polepszenie jakości części wód i osiągnięcie ich dobrego stanu chemicznego i potencjału ekologicznego.

Oddziaływania negatywne na wody związane są z budową, modernizacją jak i eksploatacją dróg. Na etapie budowy dochodzi do odwodnienia terenu, co może skutkować czasowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych i zmianą stosunków wodnych. Ponadto do wód podziemnych mogą przedostawać się różnorakie zanieczyszczenia, jednak nie powinny wpłynąć znacząco na ich jakość. Podczas użytkowania dróg zanieczyszczenia przedostają się do wód w wyniku infiltracji z wodami opadowymi i roztopowymi. Podstawą ochrony przed tego typu zanieczyszczeniami jest zastosowanie systemów odwodnień, które umożliwiają, w normalnych warunkach eksploatacji, absorpcję węglowodorów ropopochodnych. Chemizm wód ulega zmianom głównie za sprawą rozpuszczalnych w wodzie soli, które migrują do ekosystemów wodnych. Oddziaływania te będą pośrednie i długotrwałe.

Realizacja działań infrastrukturalnych może pociągać za sobą szereg negatywnych oddziaływań na etapie budowy konkretnych inwestycji infrastrukturalnych, takich jak odwadnianie wykopów, skutkujące obniżeniem zwierciadła wody podziemnej oraz infiltracją zanieczyszczeń z terenu budowy do ziemi i wód gruntowych. Oddziaływania te jednak będą mieć charakter lokalny i krótkotrwały.

Większość analizowanych działań mogą w sposób chwilowy negatywnie wpłynąć na wody na terenie gminy, ale oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i w perspektywie długoterminowej (po zakończeniu etapu realizacji inwestycji) oddziaływanie będzie wyłącznie pozytywne.

Zwierzęta, rośliny

Zdecydowana większość z zaproponowanych zadań nie wpłynie w negatywny sposób na zwierzęta i rośliny, a krótkotrwałe oddziaływania mogą wystąpić na etapie realizacji działań zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska.

Działania związane z przebudową i modernizacją dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich dotyczą tylko wymiany nawierzchni. Na etapie realizacji inwestycji związanej z wymianą nawierzchni dróg, może dojść do oddziaływania hałasu oraz emisji szkodliwych substancji związanych z wykorzystaniem pojazdów ciężkich, jednakże oddziaływanie ustąpi natychmiast po zakończeniu inwestycji.

W przypadku gdy dana inwestycja będzie wiązała się z koniecznością naruszenia zakazów w stosunku do gatunków chronionych konieczne będzie uzyskanie zgody na odstępstwo od tych zakazów na podstawie art. 56 ustawy o ochronie przyrody. Należy uznać, iż działania prowadzone w ten sposób nie będą powodowały trwałego negatywnego oddziaływania na środowisko i ustąpią po zakończeniu prac.

W programie wskazano na planowany montaż instalacji fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych i gminnych.

W trakcie realizacji ww. działań może dochodzić do płoszenia lub zamurowywania gniazdujących tam ptaków, a także hibernujących nietoperzy. Przy tego typu pracach szczególną uwagę należy zwrócić na występowanie miejsc lęgowych jerzyków zwyczajnych (*Apus apus*) oraz wróbli (*Passer domesticus*) (objętych ścisłą ochroną gatunkową), w obrębie modernizowanych obiektów. W przypadku stwierdzenia stanowisk nietoperzy, należy prace prowadzić poza sezonem hibernacji (listopad – marzec). W przypadku stwierdzenia występowania miejsc lęgowych ww. ptaków należy powstrzymać się od prowadzenia prac w sezonie lęgowym (od marca do sierpnia), aby nie doprowadzić do zniszczenia gniazd. Istotne jest również zamknięcie otwartych stropodachów ocieplonych materiałem sypkim i umieszczenie budek lęgowych w obrębie budynków. W obrębie budynków, dla których stwierdzono występowanie jerzyków konieczne jest wieszanie budek (skrzynek) lęgowych o specjalnej konstrukcji. Warto nadmienić, że prace prowadzone na obiektach, na których stwierdzono gniazdowanie jerzyków zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 14 kwietnia 2004 r. wymagają zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska. Zgodnie z ww. ustawą obowiązuje zakaz niszczenia siedlisk i ostoj ptaków chronionych, w związku z tym każdy przypadek podjęcia prac skutkujących ograniczeniem dostępu jerzyków do miejsc ich regularnego występowania i rozrodu należy kwalifikować jako niszczenie miejsc lęgowych i schronień tego gatunku. Oznacza to, że prace tego rodzaju mogą być prowadzone wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia RDOŚ na odstępstwo od zakazu niszczenia siedlisk i ostoj ptaków. Planowane działanie może być realizowane przy zachowaniu przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony środowiska i przyrody.

Na etapie eksploatacji paneli fotowoltaicznych nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko. Praca nie będzie powodować emisji hałasu, zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego (brak źródeł emisji). Nie przewiduje się również wytwarzania odpadów.

Wszystkie analizowane działania mogą w sposób chwilowy negatywnie wpłynąć na rośliny i zwierzęta na terenie gminy, ale oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i w perspektywie długoterminowej (po zakończeniu etapu realizacji inwestycji) oddziaływanie będzie wyłącznie pozytywne.

Realizowane działania uwzględniają ochronę gatunkową roślin i zwierząt wynikającą z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, mającą na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk i ostoi, 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 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408).

Krajobraz

Wpływ na krajobraz będą mieć głównie działania o charakterze inwestycyjnym. Inwestycje polegające na np. przebudowie dróg spowodują stałą zmianę w krajobrazie. Rodzaj oddziaływania (pozytywny bądź negatywny) jest uzależniony od lokalizacji danej inwestycji i otaczającego je terenu. Właściwie zaprojektowany i zlokalizowany w przestrzeni nie powinien negatywnie oddziaływać na środowisko.

Wszystkie analizowane działania mogą w sposób chwilowy negatywnie wpłynąć na krajobraz na terenie powiatu, ale oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i w perspektywie długoterminowej (po zakończeniu etapu realizacji inwestycji) oddziaływanie będzie wyłącznie pozytywne.

Ludzie

Przewiduje się, że niektóre z zaproponowanych działań mogą stanowić źródło potencjalnych oddziaływań na ludzi. Będą to przede wszystkim inwestycje budowlane związane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu budowlanego, tj. przy budowie i przebudowie dróg, infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, usuwaniu wyrobów azbestowych. Mogą wystąpić uciążliwości zarówno dla ruchu pieszego jak i kołowego. Będą to jednak oddziaływania chwilowe i zakończą się w momencie sfinalizowania przedsięwzięcia. Po zakończeniu realizacji inwestycji oddziaływanie inwestycji będzie wyłącznie pozytywne.

Ważne jest odpowiednie przygotowanie inwestycji, w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań: właściwe oznakowane miejsca pracy, wcześniejsze poinformowanie mieszkańców o przyszłych utrudnieniach. Prowadzone prace powinny przebiegać w godzinach dziennych, a przedsięwzięcia drogowe najlepiej poza godzinami szczytu komunikacyjnego. Wszystkie działania budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i zasadami BHP.

Na etapie eksploatacji dróg, prowadzone działania powinny być zgodne z dopuszczalnymi standardami jakości powietrza i poziomemu hałasu.

Eksploatacja sieci wodno-kanalizacyjnej niesie pozytywne skutki społeczne, podnoszące standard życia mieszkańców. Budowa i modernizacja stacji uzdatniania oraz sieci wodociągowych pozwoli na

dostarczenie wody spełniającej warunki dla wody przeznaczonej do spożycia. Budowa sieci kanalizacyjnej pozwoli ograniczyć ilość zbiorników bezodpływowych i zmniejszy ilość zanieczyszczeń wód, co pośrednio wpłynie na polepszenie stanu zdrowia mieszkańców.

Zakłada się, że planowane przedsięwzięcia związane z budową instalacji fotowoltaicznych nie spowodują pogorszenia warunków bytu okolicznych mieszkańców oraz nie naruszą interesów osób trzecich. Planowane rozwiązania pozwolą na ograniczenie emisji substancji szkodliwych w wyniku zmniejszonej ilości spalanych paliw kopalnianych do produkcji energii elektrycznej.

Wpływ większości działań inwestycyjnych wyznaczonych w projekcie Programu ochrony środowiska dla powiatu pilskiego na zdrowie i życie ludzi będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie 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 (t.j. Dz.U. 2021 poz. 247, ze zm.).

Zabytki i dobra materialne

Wszystkie zapisy ukierunkowane są na poprawę jakości życia mieszkańców powiatu pilskiego, stąd ewentualne negatywne oddziaływanie może mieć miejsce wyłącznie w wyniku niewłaściwej ich realizacji lub użytkowania. Przykładem może być poprawa jakości infrastruktury drogowej poprzez jej wyrównanie lub utwardzenie, co może przyczynić się do wzrostu natężenia ruchu lub do nadmiernej prędkości pojazdów. Z drugiej strony poprawie ulegnie jakość życia mieszkańców, zmniejszy się ryzyko wystąpienia kolizji spowodowanej złym stanem nawierzchni oraz uszkodzenia samochodów, a także wyeliminuje kurz i zapylenie środowiska w otoczeniu drogi.

Podsumowując, należy stwierdzić że, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów na zabytki i dobra materialne, jeśli ich realizacja będzie prawidłowa (przez prawidłową realizację działań rozumie się działania minimalizujące negatywny wpływ na omawiane komponenty - integrowane z krajobrazem przez odpowiednią lokalizację i ukształtowanie np. trasy dróg, dobór materiałów oraz zastosowanie zieleni, inwestycje liniowe należy grupować, co oznacza, że jeśli na tym samym obszarze planowane są np. inwestycja drogowa i energetyczna, można je poprowadzić po tej samej linii, aby zminimalizować ingerencje inwestycji w omawiane komponenty).

Zasoby naturalne

Energetyka odnawialna to jeden z zasadniczych elementów rozwoju zrównoważonego. Konieczność ograniczenia emisji zanieczyszczeń z procesów spalania paliw energetycznych to konieczność poszukiwania alternatywnych źródeł energii wobec ekonomicznego i fizycznego wyczerpywania się zasobu paliw kopalnych.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania, za wyjątkiem działania związanego z modernizacją dróg. Potencjalne negatywne oddziaływanie zakończy się po realizacji inwestycji.

Powierzchnia ziemi

Oddziaływania na powierzchnię ziemi na terenie powiatu będą miały charakter bezpośredni i pośredni, krótkotrwały, negatywny (na etapie budowy i prac ziemnych, zdjęta warstwa ziemi).

Powstałe w trakcie prac masy ziemi winny być zagospodarowane w trakcie robót. Po etapie budowy i prac ziemnych oddziaływanie będzie wyłącznie pozytywne we wszystkich aspektach środowiskowych i w okresie długoterminowym.

10. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE DZIAŁAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU PILSKIEGO NA WYBRANE ELEMENTY ŚRODOWISKA

10.1. JAKOŚĆ POWIETRZA

Na terenie powiatu możliwa jest budowa instalacji fotowoltaicznych. W ramach realizacji dokumentu nie przewiduje się montaż instalacji wykorzystujących energię wiatru oraz dużych farm fotowoltaicznych.

Instalacje fotowoltaiczne

Instalacja pojedynczych baterii fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Niemniej jednak montaż baterii fotowoltaicznych może stanowić zagrożenie dla ptaków gniazdujących w budynkach (np. jerzyki, jaskółki, wróble, kopciuszki). Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, aby nie płoszyć gniazdujących ptaków.

Inwestycje (potencjalne) polegające na lokalizacji paneli fotowoltaicznych zwłaszcza na dużych powierzchniach mogą prowadzić do powstania „efektu tafli wody”. Efekt ten polega na tym, że wskutek odbijania promieni słonecznych przez panele słoneczne może dojść do kolizji ptaków z panelami, które mogą mylić je z taflą wody. Poprzez zajęcie dużej części powierzchni terenu może dojść do fragmentacji siedlisk i opuszczania miejsc gniazdowania. Przedsięwzięcie musi zostać tak zaprojektowane, aby:

- unikać przy wyborze lokalizacji obszarów prawnie chronionych;
- w przypadku lokalizacji farmy fotowoltaicznej na obszarach łąk i/lub w sąsiedztwie obszarów wodno-błotnych i zbiorników wodnych skonsultować się z ornitologami, w celu takiego

zaprojektowania inwestycji aby wyeliminować lub zminimalizować potencjalnie negatywne oddziaływanie na awifaunę;

- stosować panele fotowoltaiczne wyposażone w warstwy antyrefleksyjne, skutkujące brakiem efektu odbicia światła oraz panele posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych;
- prace związane z budową prowadzić poza okresem lęgowym ptaków,
- w taki sposób projektować budowę nowych linii napowietrznych i słupów, aby możliwie w największym stopniu eliminować w przypadku ptaków możliwość kolizji i porażenia prądem.

10.2. KLIMAT

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” został opracowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk związanych ze zmianą klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie niosą działania adaptacyjne mogące mieć wpływ nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy. Realizacja ustaleń niektórych zaproponowanych działań może mieć wpływ na mikroklimat.

Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii powinien uwzględniać pogorszenie warunków wiatrowych (długie okresy bezwietrznej pogody, lub krótkotrwałe okresy z wiatrami o sile huraganu). Produkcja biomasy będzie podlegać takim samym ograniczeniom jak cała produkcja rolna ze względu na zmniejszenie dostępności wody, ograniczenie wydajności produkcji. W przypadku energii słonecznej można spodziewać się poprawy warunków w lecie ze względu na wydłużone okresy pogody słonecznej i zmniejszenie w zimie ze względu na dłuższe okresy z zachmurzeniem. W zakresie upraw roślin energetycznych kluczowy będzie rozwój nowych gatunków roślin, bardziej odpornych na zmienne warunki pogodowe oraz innowacyjnych technik upraw do wykorzystywania w bardzo suchym oraz wilgotnym środowisku. Zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną,

jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Istotne będzie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: energii słonecznej i biomasy.

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, jak również przygotowaniu ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą z nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, m.in. okresów suszy, fal upałów, gwałtownych opadów deszczu, porywistych wiatrów.

Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m.in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego. Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu. Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna. Przewidywane zmiany klimatyczne i związany z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Z obliczeń prognostycznych wartości niedoborów wody w glebie dla wybranych roślin wynika, że następuje ciągły proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej.

W związku ze wzrostem częstości występowania intensywnych opadów w okresie letnim, można oczekiwać zwiększenia potrzeb odwadniania. Przeprowadzone analizy wskazały, że należy oczekiwać zwiększenia częstości lat ze stratami plonów wynikających z niekorzystnego przebiegu pogody.

Część działań ujętych w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 będzie charakteryzowała się zarówno oddziaływaniami pozytywnymi lub neutralnymi, jak i negatywnymi w odniesieniu na zmiany klimatu.

Działanie obejmujące modernizację dróg powiatowych, obok ogólnej poprawy stanu powietrza w zakresie ilości emitowanych zanieczyszczeń (na skutek upłynnienia ruchu, skutkującego mniejszym spalaniem paliw) powodują z reguły przeniesienie negatywnego oddziaływania z jednego miejsca w inne (z terenów zabudowanych na tereny zlokalizowane poza terenami zabudowanym (które wcześniej charakteryzowały się o wiele lepszymi warunkami aerosanitarnymi). Ponadto zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat. Ich zwiększenie pogarsza lokalnie mikroklimat, tworząc tzw. wyspy ciepła.

Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań związanych ze zmianą klimatu:

- ochrona bioróżnorodności,
- zrównoważona gospodarka leśna,
- właściwa gospodarka przestrzenna uwzględniająca skutki zmian klimatu,
- dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą.

10.3. KLIMAT AKUSTYCZNY

Poprawa stanu technicznego dróg poprzez modernizację dróg powiatowych wpłynie na polepszenie komfortu przejazdu, zmniejszenie poziomu hałasu (w przypadku zastosowania nawierzchni cichych) oraz zwiększenie komfortu życia mieszkańców. Duże znaczenie ma prawidłowe osadzenie w nawierzchni drogi studzienek kanalizacyjnych. Poprawa infrastruktury transportowej powoduje poprawę płynności ruchu, przyspieszenie przejazdów, co wiąże się także ze zmniejszeniem emisji spalin i oszczędnością w zużyciu paliw. Rozwój infrastruktury transportowej ma także wpływ na dziedzictwo kulturowe w tym zabytki. Znaczące oddziaływanie zadań związanych z przebudową/budową dróg będą przejściowe (krótkotrwałe), odwracalne i wystąpią jedynie w czasie prowadzonych robót.

Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko na etapie realizacji poszczególnych zadań leży w gestii wykonawcy i dotyczy sprzętu (hałas, emisja spalin i wycieki), organizacji prac (np. koordynacja prac w pasie drogowym, unikanie prac będących źródłem znacznego hałasu w porze wieczornej). Minimalizowaniu znaczących oddziaływań na środowisko będzie służyło przestrzeganie obowiązujących zasad w zakresie gospodarki odpadami. Ograniczeniu emisji pyłu przy pracach ziemnych

sprzyjają: zwilżanie powierzchni terenu i zwilżanie sypkiego materiału składowanego na pryzmach (piasek), sztuczne bariery, jakimi są m. in. parkany okalające plac budowy.

Kompensacja przyrodnicza w przypadku realizacji inwestycji drogowych związana jest z prowadzeniem nasadzeń zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz montażem ekranów akustycznych, które mają za zadanie wyciszać hałas drogowy. Ponadto modernizowane drogi wyposażane są w instalacje odwadniające oraz przejścia dla zwierząt.

Działania w zakresie eliminacji bądź ograniczenia hałasu w zasięgu działalności gospodarczej powinny przyczynić się do poprawy warunków życia ludzi na terenach zabudowy mieszkaniowej położonych blisko zakładów. Prowadzenie systematycznie monitoringu pozwoli szybciej reagować na potencjalne przekroczenia dopuszczalnych norm emisji hałasu, a tym samym przyczynić się do wprowadzania przez podmioty gospodarcze nowocześniejszych technologii eliminujących negatywne oddziaływanie ze strony hałasu.

Realizowane działania w ramach Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 nie spowodują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

10.4. WODY

Rozbudowa i bieżąca modernizacja sieci wodno – ściekowej spowoduje pozytywny wpływ na środowisko m.in. zahamuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do wód i gleb oraz wiążący się z tym spływ powierzchniowy i migrację zanieczyszczeń w głąb gruntu na skutek filtracji, co niesie ryzyko skażenia wód. Ponadto możliwość włączenia się do sieci kanalizacyjnej spowoduje rezygnację mieszkańców z korzystania z odbiorników bezodpływowych, które często są nieszczelne, powodując wycieki zanieczyszczeń do gruntu. Wraz ze ściekami, do gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych przedostają się duże ilości m.in.: azotanów, fosforanów, chlorków, metali ciężkich. Związki te przyczyniają się do: zakwaszenia gleby, zmniejszenia ilości tlenu w wodzie, wzrostu wskaźników BZT₅, ChZT, powodując eutrofizację zbiorników oraz ich zarastanie. Przyczynia się to do pogorszenia walorów jakościowych gleb oraz wód, zmniejszając tym samym ich bioróżnorodność.

Należy pamiętać, iż oddziaływanie inwestycji wodno - kanalizacyjnych na etapie budowy będzie rodzić niedogodności związane z ograniczeniami komunikacyjnymi dla mieszkańców oraz pewne skutki w środowisku przyrodniczym (ingerencja w środowisko wodno-gruntowe, wpływ na krajobraz). Wymienione oddziaływania będą występować tylko w krótkim okresie (realizacja), a spodziewana wartość korzyści związanych ze skanalizowaniem czy zwodociągowaniem miejscowości przewyższy wielokrotnie sumę strat ekologicznych. Nowe oraz zmodernizowane odcinki sieci wod – kan ograniczą w znaczny sposób straty wody powstające na skutek przesyłu. Woda docierając do mieszkańców w dużej mierze

trafia następnie do sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków, gdzie zostają przywrócone jej parametry jakościowe. Budowa sieci wodociągowej zapewni mieszkańcom wodę do spożycia o lepszej jakości, a realizacja budowy kanalizacji sanitarnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do środowiska.

Brak konserwacji rowów melioracyjnych może doprowadzić do podtopień oraz całkowitego ich zaniku. Właściwa melioracja gruntów rolniczych przynosi w bardzo krótkim czasie wymierne korzyści dla wszystkich. Prawidłowe stosunki wodne w glebie dają poprawę plonów, natomiast dobrze rozwinięta eksploatacja melioracji podstawowej i szczegółowej zapobiega zalewaniu gruntów. Pozytywne efekty dla przepływu wód przyniosą prace polegające na usunięciu powalonych drzew, zatamowań bobrowych, wykaszaniu skarp.

10.5. LUDZIE

Część z zaproponowanych działań może stanowić źródło potencjalnych oddziaływań na ludzi. Będą to przede wszystkim inwestycje budowlane związane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu budowlanego, tj. przy budowie i przebudowie dróg, ścieżek rowerowych, infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, usuwaniu wyrobów azbestowych. Mogą wystąpić uciążliwości zarówno dla ruchu pieszego jak i kołowego. Będą to jednak oddziaływania chwilowe i zakończą się w momencie zakończenia przedsięwzięcia. Dlatego ważne jest odpowiednie przygotowanie inwestycji, w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań: właściwe oznakowane miejsca pracy, wcześniejsze poinformowanie mieszkańców o przyszłych utrudnieniach. Prowadzone prace powinny przebiegać w godzinach dziennych, a przedsięwzięcia drogowe najlepiej poza godzinami szczytu komunikacyjnego. Wszystkie działania budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i zasadami BHP.

Eksploatacja sieci wodno-kanalizacyjnej niesie pozytywne skutki społeczne, podnoszące standard życia mieszkańców. Budowa sieci kanalizacyjnej pozwoli ograniczyć ilość zbiorników bezodpływowych i zmniejszy ilość zanieczyszczeń wód, co pośrednio wpłynie na polepszenie stanu zdrowia mieszkańców.

10.6. ROŚLINY, ZWIERZĘTA I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Zdecydowana większość z zaproponowanych zadań wpłynie pozytywnie na zwierzęta i rośliny, a krótkotrwałe negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie realizacji działań zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska.

Budowa i renowacja zbiorników małej retencji wpłynie pozytywnie na rośliny i zwierzęta poprzez stworzenie miejsc bytowania ww. komponentów środowiska. Do potencjalnych negatywnych oddziaływań zaliczyć można zmianę biotopu (oraz szerzej ekosystemu), czego konsekwencją może być zmiana

bioróżnorodności na terenie powiatu, co niekoniecznie jest zjawiskiem pożądanym z przyrodniczego punktu widzenia.

Ujęta w harmonogramie rzeczowo – finansowym regulacja rzek i cieków wodnych oprócz pozytywnego wpływu związanego m.in. z ochroną przeciwpowodziową mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na warunki środowiskowe i siedliskowe dla organizmów wodnych i związanych ze środowiskiem przyrodniczym. Ww. regulacje mogą potencjalnie negatywnie wpłynąć na bogactwo przyrodnicze terenów będących w zasięgu oddziaływania rzeki. Do potencjalnych negatywnych oddziaływań zaliczyć można zmianę biotopu (oraz szerzej ekosystemu), czego konsekwencją może być zmiana bioróżnorodności na terenie powiatu, co niekoniecznie jest zjawiskiem pożądanym z przyrodniczego punktu widzenia.

Działania związane z gospodarką wodno – ściekową na terenie gminy wpłyną na polepszenie jakości części wód powierzchniowych i podziemnych i osiągnięcie ich dobrego stanu chemicznego i potencjału ekologicznego i tym samym poprawę miejsc bytowania roślin i zwierząt.

Montaż instalacji OZE w perspektywie długoterminowej wpłynie pozytywnie na rośliny i zwierzęta poprzez poprawę jakości powietrza.

Budowa ścieżek rowerowych odbywać się będzie wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych, na terenach zabudowanych, w związku z tym do negatywnego oddziaływania na roślinność, zwierzęta i różnorodność biologiczną może dojść tylko na etapie realizacji inwestycji poprzez np. naruszenie roślinności przydrożnej. Negatywne oddziaływanie ustąpi w momencie zrealizowania inwestycji. W perspektywie długoterminowej nastąpi pośrednie pozytywne oddziaływanie na ww. komponenty poprzez ograniczenie emisji spalin związane z możliwością zastąpienia podróży samochodem rowerem.

Inwestycje związane z termomodernizacją powinny być dostosowane do terminów rozrodu zwierząt. Zgodnie z par. 6 ust. 1 pkt 6 i 7 rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania oraz zakaz niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk, lub innych schronień. W związku powyższym przed wykonaniem prac związanych m.in. z termomodernizacją budynków, należy przeprowadzić ich inwentaryzację pod kątem występowania ptaków, w tym jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) oraz nietoperzy. W razie stwierdzenia występowania ww. gatunków, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych i rozrodczych.

11. ANALIZA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ

PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025, które mogą negatywnie wpłynąć na środowisko. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych m.in. z rozbudową i modernizacją sieci wodno - ściekowej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależy będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

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, uwzględniając zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.

W wyniku realizacji Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 może potencjalnie dojść do chwilowego, na etapie realizacji inwestycji oddziaływania na obszary chronione, dlatego ważne jest, aby wszelkie przedsięwzięcia wynikające z Programu były przeprowadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody. Oddziaływanie nastąpi natychmiast po zakończeniu realizacji inwestycji.

Minimalizacja negatywnego wpływu na środowisko możliwa jest m.in. poprzez prowadzenie świadomej polityki przestrzennej popartej stosownymi zapisami w dokumentach prawa lokalnego oraz zachowanie walorów przyrodniczych powiatu.

Poniżej przedstawiono propozycje zapobiegania, łagodzenia negatywnego wpływu na środowisko, będącego konsekwencją realizacji działań ujętych w Programie na poszczególne komponenty środowiska:

Ochrona powietrza:

- Wykonawcy wybierani do realizacji poszczególnych zadań powinni używać nowoczesnego sprzętu i wykazać się dbałością o prawidłową eksploatację i właściwą konserwację sprzętu i środków transportu. Takie zapisy mogą znaleźć się na odpowiednich etapach procedur przetargowych.
- Niedopuszczalne jest palenie na terenie budowy papy, opon, rozpuszczalników, farb itp.
- Na etapie eksploatacji - prowadzenie monitoringu powietrza.

Różnorodność biologiczna (w tym rośliny, zwierzęta, obszary chronione):

- 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 hiropterologiczną.
- 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.

Wody powierzchniowe i podziemne:

- w uzasadnionych przypadkach prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów (tam, gdzie zidentyfikowano ich obecność i takie działania są uzasadnione),
- stosowanie do budowy materiałów naturalnych,
- ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,
- racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów,
- sprawne przeprowadzenie prac,
- stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska,

- uwzględnienie istniejących warunków hydrogeologicznych w rejonie planowanych przedsięwzięć,
- w przypadku kolizji z terenami zielni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace,
- przeprowadzenie prób szczelności nowej sieci.

Ochrona przed hałasem i drganiami:

- Ograniczenie prac związanych z wykorzystaniem głośnego sprzętu, do pory dziennej między 7:00 a 20:00.
- W miejscach szczególnie wrażliwych obok zabudowy mieszkaniowej należy ograniczyć prędkość pojazdów dowożących materiały budowlane ze względu na drgania przenoszące się na konstrukcje budynków oraz wpływ na klimat akustyczny otoczenia.
- Projektanci powinni zwrócić uwagę na propozycję lokalizacji baz zaplecza technicznego budowy tak, aby planować je możliwe z dala od okien budynków mieszkalnych.
- Na terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej należy tak planować roboty budowlane w ramach poszczególnych zadań by prowadzić prace związane z emisją hałasu w tym samym czasie tylko po jednej stronie budynku, aby w mieszkaniu były pomieszczenia nienarażone na emisję hałasu.

Ochrona powierzchni ziemi:

- Na etapie projektowania należy rozważać koncepcje organizacji placu budowy i jego zaplecza z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni.
- Po zakończeniu prac budowlanych, w razie konieczności, należy przeprowadzać rekultywację.
- W projekcie i wykonawstwie należy minimalizować zakres robót powodujących zdejmowanie warstw próchnicznych gleby, a także zaplanować wykorzystanie nadmiarów ziemi pochodzącej z wykopów.
- W opisach technicznych projektów budowlanych należy zaplanować miejsca przeznaczone do składowania substancji podatnych na migrację wodną.
- Prawidłowe przechowywanie substancji ropopochodnych oraz inne materiałów.
- Opracowanie procedury na wypadek wystąpienia awarii na placu budowy, by nie doprowadzić do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego.
- Właściwe postępowanie z odpadami.
- Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów nadających się do odzysku lub unieszkodliwiania, a odpady niebezpieczne gromadzić w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, w wydzielonym miejscu.
- Powstające podczas realizacji inwestycji oraz eksploatacji obiektu odpady należy przekazywać tylko wyspecjalizowanym jednostkom posiadającym zezwolenie na odzysk, utylizację, zbieranie i transport tych odpadów.

- Materiał pozostały po robotach ziemnych w miarę możliwości należy wykorzystywać na miejscu.
- Wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione).

Ludzie:

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów Programu na zdrowie ludzkie, jeśli ich realizacja będzie prawidłowa. Wszystkie działania służą poprawie stanu środowiska, a co za tym idzie wpłyną na lepszą kondycję zdrowotną mieszkańców.

12. ANALIZA WPŁYWU DZIAŁAŃ UJĘTYCH W PROGRAMIE NA CELE ŚRODOWISKOWE JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD WYNIKAJĄCE Z RAMOWEJ DYREKTYWY WODNEJ

Działania przewidziane do realizacji w ramach Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 zostały przeanalizowane pod kątem oddziaływania na cele środowiskowe określone dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Spośród wszystkich działań mogących oddziaływać na środowisko jedynie *Rozbudowa i bieżąca modernizacja sieci wodno – ściekowej* może mieć wpływ na cele środowiskowe wynikające z Ramowej Dyrektywy Wodnej. Realizacja działania pozytywnie wpłynie na realizację zaplanowanych celów środowiskowych. Należy spodziewać się ograniczenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku budowy sieci kanalizacyjnej, minimalizujących przypadki niewłaściwego zagospodarowywania ścieków komunalnych.

13. PROPOZYCJE DZIAŁAŃ ALTERNATYWNYCH

Art. 51, ust. 2, pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W przypadku projektu Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 rozwiązaniem alternatywnym jest brak realizacji Programu. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach projektowanego dokumentu z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie powiatu i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka. W związku z ciągłym rozwojem gospodarczym regionu oraz wzrostem poziomu konsumpcji brak realizacji Programu prowadzić będzie do pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

14. POTENCJALNE ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie 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, z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów, opracowywany dokument nie będzie wywierał znaczącego oddziaływania transgranicznego.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

15. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU

Monitoring skutków realizacji postanowień projektu Programu w zakresie oddziaływania na środowisko będzie realizowany w ramach sporządzanego co dwa lata raportu z wykonania Programu w oparciu o wskaźniki wyznaczone w projekcie Programu:

- Długość przebudowanych i zmodernizowanych dróg powiatowych [km],
- Ilość gmin posiadających aktualne Założenia lub Plany Zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe
- Wzrost wykorzystania energii z OZE w budynkach użyteczności publicznej (%)
- Emisja zanieczyszczeń pyłowo-gazowych (Mg/rok)
- Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej poziomu 24-godzinnego pyłu zawieszonego PM10 wynoszącej (50µg/m³) na stacji pomiarowej w Pile
- Ilość budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji
- Liczba gmin prowadzących kampanie edukacyjne mające na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza
- Długość szlaków rowerowych [km]
- Długość sieci gazowej na terenie powiatu [m]
- Ile gmin prowadzi kontrole w zakresie zakazu spalania odpadów
- Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej na terenie powiatu [ha]
- Liczba wydanych pozwoleń zintegrowanych
- Liczba nowych wydanych pozwoleń na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza
- Liczba kontroli przedsiębiorstw posiadających pozwolenie Starosty na wprowadzanie pyłów lub gazów do powietrza [szt.]

- Liczba nowych wydanych decyzji określającej dopuszczalny poziom hałasu
- Liczba nowych przyjętych zgłoszeń instalacji mogącej negatywnie oddziaływać na środowisko z uwagi na wytwarzanie pól elektromagnetycznych
- Liczba punktów z przekroczeniami promieniowania elektromagnetycznego
- Stan wód powierzchniowych i podziemnych w punktach pomiarowych
- Długość rowów melioracyjnych na których wykonano prace konserwacyjne [mb]
- Liczba zmodernizowanych/doposażonych obiektów i urządzeń [szt.]
- % skanalizowania i zwodociągowania powiatu
- Ilość wyrobów azbestowych do unieszkodliwienia [kg]
- Liczba nowych wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów w związku z eksploatacją instalacji
- Liczba inwestycji z zakresu wykonanych dosadzeń drzew i krzewów [szt.]
- Powierzchnia gruntów leśnych [ha]
- Liczba gmin na terenie których przeprowadzono działania mające na celu poprawę warunków funkcjonowania PSP i OSP

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsza Prognoza przygotowana została na potrzeby przeprowadzenia procedury w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025. Głównym celem opracowania prognozy jest określenie potencjalnego oddziaływania realizacji ocenianego dokumentu na środowisko.

Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 stanowi podstawowe narzędzie do prowadzenia polityki ekologicznej na terenie powiatu. Głównym założeniem dokumentu jest poprawa stanu środowiska naturalnego oraz efektywne zarządzanie środowiskiem i jego zasobami.

ZAKRES PROGNOZY

Zakres niniejszej prognozy jest zgodny z ustawą 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 (t.j. Dz.U. 2021 poz. 247, ze zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko analizuje stan środowiska naturalnego na terenie powiatu pilskiego. Określa również potencjalny wpływ zaplanowanych inwestycji na poszczególne elementy środowiska.

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem z dnia 07.04.2021 r. (znak pisma: WOO-III.411.93.2021.AM.1) uzgodnił szczegółowy zakres prognozy.

Wielkopolski Państwowy Inspektor Sanitarny w Poznaniu pismem z dnia 07.04.2021 r. (znak pisma: DN-NS.9011.353.2021) uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025.

METODY PRACY I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w Ustawie 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.

ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY ŚRODOWISKOWE NA TERENIE POWIATU

Do głównych problemów na terenie powiatu zalicza się

- niska emisja - słaba jakość wykorzystywanych surowców oraz spalanie odpadów, szczególnie w gospodarstwach domowych,
- emisja komunikacyjna wzdłuż dróg krajowych i wojewódzkich,
- wysoki udział hałasu komunikacyjnego wzdłuż dróg krajowych i wojewódzkich,
- coroczny wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów na terenie powiatu,
- zwiększenie generowania promieniowania elektromagnetycznego poprzez budowę nowych stacji nadawczych telewizyjnych, radiowych oraz bazowych telefonii komórkowej,
- punktowe zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych,
- zły stan wszystkich JCWP na terenie powiatu,
- niezadawalający stan wód podziemnych w dwóch punktach pomiarowych na terenie powiatu,
- niewystarczający stopień zwodociągowania i skanalizowania miejscowości, głównie wiejskich,
- konieczność rekultywacji i zagospodarowania terenów powydobywczych,
- znaczna ilość wyrobów azbestowych,
- rosnąca masa zbieranych odpadów zmieszanych,
- postępująca degradacja środowiska przyrodniczego w związku z rozwojem infrastruktury i budownictwa,
- potencjalna możliwość wystąpienia awarii związana z transportem materiałów niebezpiecznych.

POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU

Program ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 jest dokumentem wyznaczającym podstawowe kierunki działań zmierzających do poprawy stanu środowiska naturalnego na terenie

powiatu. Cele te wynikają z dokumentów wyższego szczebla. W przypadku braku realizacji zamierzeń zawartych w projektowanym dokumencie można spodziewać się:

- Pogorszenia stanu powietrza atmosferycznego;
- Pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych;
- Zwiększenia zużycia wody, a tym samym wyczerpywania się zasobów wodnych;
- Degradacji gleb;
- Pogarszających się walorów przyrodniczych i krajobrazowych;
- Niszczenia siedlisk, co wpłynie negatywnie na bioróżnorodność biologiczną;
- Narażenia mieszkańców na szkodliwe działanie hałasu oraz promieniowania elektromagnetycznego;
- Niskiego poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców.

PRZEWDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW DOKUMENTU

Działania przewidziane do realizacji w ramach Programu, które mogą potencjalnie wpływać na środowisko to:

- Przebudowa i modernizacja dróg powiatowych.
- Montaż instalacji OZE na budynkach publicznych stanowiących własność powiatu oraz zarządzanych przez jednostki podległe powiatowi.
- Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację.
- Budowa ścieżek rowerowych przy drogach powiatowych.
- Rozbudowa sieci gazowej oraz podłączenie nowych obiektów.
- Prace konserwacyjne na rowach melioracyjnych.
- Modernizacja obiektów i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej.
- Bieżąca modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.
- Realizacja programów usuwania azbestu.

Przeprowadzona prognoza pozwala stwierdzić, iż działania zawarte w Programie przyczynią się do poprawy stanu i jakości środowiska na terenie powiatu pilskiego. Możliwe jest chwilowe i krótkoterminowe oddziaływanie na środowisko, w głównej mierze działań polegających na modernizacji infrastruktury kanalizacyjnej, prac modernizacyjnych budynków budowlanych oraz montażu OZE. Oddziaływanie to może być związane z emisją hałasu oraz zanieczyszczeń, a także chwilowym naruszeniem powierzchni ziemi wynikającym z wykorzystania sprzętu budowlanego. Aby zminimalizować nawet krótkotrwałe oddziaływanie na środowisko w prognozie przedstawiono szereg działań mających na celu zapobieganie oraz ograniczenie negatywnego wpływu planowanych działań na środowisko.

PROPOZYCJE DZIAŁAŃ ALTERNATYWNYCH

W przypadku projektu Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 rozwiązaniem alternatywnym jest brak realizacji Programu. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach projektowanego dokumentu z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie powiatu i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka. W związku z ciągłym rozwojem gospodarczym regionu oraz wzrostem poziomu konsumpcji brak realizacji Programu prowadzić będzie do pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

POTENCJALNE ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU

Monitoring skutków realizacji postanowień projektu Programu w zakresie oddziaływania na środowisko będzie realizowany w ramach sporządzanego co dwa lata raportu z wykonania Programu w oparciu o wskaźniki wyznaczone w projekcie Programu:

- Długość przebudowanych i zmodernizowanych dróg powiatowych [km],
- Ilość gmin posiadających aktualne Założenia lub Plany Zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe
- Wzrost wykorzystania energii z OZE w budynkach użyteczności publicznej (%)
- Emisja zanieczyszczeń pyłowo-gazowych (Mg/rok)
- Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej poziomu 24-godzinnego pyłu zawieszonego PM10 wynoszącej (50µg/m³) na stacji pomiarowej w Pile
- Ilość budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji
- Liczba gmin prowadzących kampanie edukacyjne mające na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza
- Długość szlaków rowerowych [km]
- Długość sieci gazowej na terenie powiatu [m]
- Ile gmin prowadzi kontrole w zakresie zakazu spalania odpadów
- Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej na terenie powiatu [ha]

- Liczba wydanych pozwoleń zintegrowanych
- Liczba nowych wydanych pozwoleń na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza
- Liczba kontroli przedsiębiorstw posiadających pozwolenie Starosty na wprowadzanie pyłów lub gazów do powietrza [szt.]
- Liczba nowych wydanych decyzji określającej dopuszczalny poziom hałasu
- Liczba nowych przyjętych zgłoszeń instalacji mogącej negatywnie oddziaływać na środowisko z uwagi na wytwarzanie pól elektromagnetycznych
- Liczba punktów z przekroczeniami promieniowania elektromagnetycznego
- Stan wód powierzchniowych i podziemnych w punktach pomiarowych
- Długość rowów melioracyjnych na których wykonano prace konserwacyjne [mb]
- Liczba zmodernizowanych/doposażonych obiektów i urządzeń [szt.]
- % skanalizowania i zwodociągowania powiatu
- Ilość wyrobów azbestowych do unieszkodliwienia [kg]
- Liczba nowych wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów w związku z eksploatacją instalacji
- Liczba inwestycji z zakresu wykonanych dosadzeń drzew i krzewów [szt.]
- Powierzchnia gruntów leśnych [ha]
- Liczba gmin na terenie których przeprowadzono działania mające na celu poprawę warunków funkcjonowania PSP i OSP

SPIS TABEL

| | |
|---|----|
| TABELA 1. OCENA ZGODNOŚCI KIERUNKÓW DZIAŁAŃ PROGRAMU Z CELAMI ZAWARTYMI W INNYCH DOKUMENTACH STRATEGICZNYCH I PROGRAMOWYCH..... | 9 |
| TABELA 2. JEDNOSTKI ADMINISTRACYJNE POWIATU PILSKIEGO (STAN NA 31.12.2019 R.)..... | 16 |
| TABELA 3. WYNIKOWE KLASY DLA STREFY WIELKOPOLSKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2020 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA..... | 17 |
| TABELA 4. RODZAJ PRZEKROCZEŃ ODNOTOWANYCH NA TERENIE GMIN POWIATU PILSKIEGO W 2020 R..... | 18 |
| TABELA 5. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH DO POWIETRZA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIE UCIAŻLIWYCH [T/ROK] NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO..... | 23 |
| TABELA 6. RODZAJ ZANIECZYSZCZEŃ PYŁOWYCH NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO..... | 23 |
| TABELA 7. SZACOWANA LICZBA KOTŁÓW (W TYM PIECY KAFLOWYCH) W MIESZKANIOWYM ZASOBIE KOMUNALNYM PRZEWIDZIANA DO WYMIANY WRAZ Z KOSZTEM REALIZACJI WG GMIN STREFY WIELKOPOLSKIEJ..... | 24 |
| TABELA 8. SZACOWANA LICZBA KOTŁÓW (W TYM PIECY KAFLOWYCH) KTÓRE POWINNY ZOSTAĆ WYMIENIONE W GMINACH STREFY WIELKOPOLSKIEJ, ORAZ KOSZT WYMIANY DO POŁOWY 2026 ROKU..... | 25 |
| TABELA 9. LICZBA AKCJI EDUKACYJNYCH PRZEWIDZIANA DO REALIZACJI W LATACH 2021-2026..... | 26 |
| TABELA 10. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU – POZIOM DOBOWY..... | 31 |
| TABELA 11. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU – POZIOM DŁUGOOKRESOWY..... | 32 |
| TABELA 12. POJAZDY ZAREJESTROWANE NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO W LATACH 2015-2019..... | 33 |
| TABELA 13. WYNIKI POMIARÓW W PUNKTACH OCENY KRÓTKOOKRESOWEGO POZIOMU HAŁASU DROGOWEGO W 2019 R. Z UWZGLĘDNIENIEM POWIATU PILSKIEGO..... | 35 |
| TABELA 14. WYNIKI POMIARÓW KRÓTKOOKRESOWEGO POZIOMU HAŁASU (LAEQD / LAEQN) W PUNKTACH OCENY DŁUGOOKRESOWEGO POZIOMU HAŁASU W 2019 ROKU..... | 36 |
| TABELA 15. ZADANIA PROGRAMU DLA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ DW 179 OD KM 29+500 DO KM 33+200..... | 40 |
| TABELA 16. 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..... | 42 |
| TABELA 17. STACJE BAZOWE NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO..... | 43 |

| | |
|---|----|
| TABELA 18. WYNIKI PRZEPROWADZONYCH POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO. | 45 |
| TABELA 19. ZESTAWIENIE JEZIOR WRAZ Z ICH PODSTAWOWYMI PARAMETRAMI. | 49 |
| TABELA 20. CHARAKTERYSTYKA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO. | 49 |
| TABELA 21. OCENA JCWP NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO. | 52 |
| TABELA 22. CELE ŚRODOWISKOWE WYZNACZONE DLA JCWP NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO. | 54 |
| TABELA 23. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 26. | 57 |
| TABELA 24. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 34. | 58 |
| TABELA 25. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 35. | 59 |
| TABELA 26. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 42. | 60 |
| TABELA 27. BADANIA WÓD PODZIEMNYCH PROWADZONE W OSTATNICH LATACH NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO. | 62 |
| TABELA 28. CELE ŚRODOWISKOWE WYZNACZONE DLA JCWPD NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO. | 63 |
| TABELA 29. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO (STAN NA 31.12.2019 R.)..... | 63 |
| TABELA 30. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO (STAN NA 31.12.2019 R.)..... | 64 |
| TABELA 31. AGLOMERACJE NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO. | 67 |
| TABELA 32. ZŁOŻA WĘGLA BRUNATNEGO NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO – STAN NA 31.12.2019 R. . | 70 |
| TABELA 33. WYKAZ SUROWCÓW SZKLARSKICH NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO - STAN NA 31.12.2019 R..... | 70 |
| TABELA 34. ZŁOŻA PIASKU I ŻWIRU NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO – STAN NA 31.12.2019 R. | 71 |
| TABELA 35. WYKAZ ZŁOŻ TORFU NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO - STAN NA 31.12.2019 R. | 74 |
| TABELA 36. ZŁOŻA SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWLANEJ NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO– STAN NA 31.12.2019 R..... | 75 |
| TABELA 37. WYROBY AZBESTOWE NA TERENIE GMIN POWIATU PILSKIEGO [KG]..... | 80 |
| TABELA 38. OBOWIĄZUJĄCE PROGRAMY USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMIN POWIATU PILSKIEGO..... | 80 |
| TABELA 39. MASA USUNIĘTYCH WYROBÓW AZBESTOWYCH W OSTATNICH 3 LATACH NA TERENIE GMIN POWIATU PILSKIEGO..... | 81 |
| TABELA 40. LICZBOWE ZESTAWIENIE POMNIKÓW PRZYRODY NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO (STAN NA 31.12.2019 R.)..... | 82 |
| TABELA 41. CHARAKTERYSTYKA OBSZARÓW CHRONIONYCH NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO..... | 87 |
| TABELA 42. REZERWATY PRZYRODY NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO..... | 88 |
| TABELA 43. UŻYTKI EKOLOGICZNE NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO. | 89 |

| | |
|--|-----|
| TABELA 44. JEDNOSTKI STRAŻY POŻARNEJ DZIAŁAJĄCE NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO. | 97 |
| TABELA 45. NAJWAŻNIEJSZE PROBLEMY W OSTATNICH LATACH NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO W ZAKRESIE POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA..... | 98 |
| TABELA 47. OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DZIAŁAŃ PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W RAMACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU PILSKIEGO NA LATA 2021-2025. | 108 |
| TABELA 48. PROGNOZOWANE ODDZIAŁYWANIE ZAPISÓW PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU PILSKIEGO NA LATA 2021-2025 WRAZ Z UWZGLĘDNIENIEM RODZAJU ODDZIAŁYWANIA. | 110 |

SPIS RYSUNKÓW

| | |
|--|----|
| RYSUNEK 1. GRANICE ADMINISTRACYJNE POWIATU PILSKIEGO. | 16 |
| RYSUNEK 2. ZASIĘG OBSZARÓW PRZEKROCZEŃ POZIOMU DOCELOWEGO STĘŻENIA BENZO(A)PIRENU OKREŚLONEGO ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ZDROWIA W WOJEWÓDZTWIE WIELKOPOLSKIM W 2020 ROKU. | 19 |
| RYSUNEK 3. OBSZARY PRZEKROCZEŃ POZIOMU CELU DŁUGOTERMINOWEGO OZONU NA TERENIE WOJEWÓDZTWA..... | 20 |
| RYSUNEK 4. LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH MONITORINGU HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO NA OBSZARZE WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO W 2019 ROKU. | 34 |
| RYSUNEK 5. PRZEBIEG ANALIZOWANEGO ODCINKA DW 179..... | 40 |
| RYSUNEK 6. LOKALIZACJA STACJI BAZOWYCH TELEFONII KOMÓRKOWEJ ORAZ CDMA W WOJEWÓDZTWIE WIELKOPOLSKIM. | 43 |
| RYSUNEK 7. OCENA STANU JCWP RZECZNYCH W WOJEWÓDZTWIE WIELKOPOLSKIM BADANYCH W ROKU 2018..... | 51 |
| RYSUNEK 8. STAN JCWP JEZIORNYCH W 2018 ROK..... | 52 |
| RYSUNEK 9. GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH – FRAGMENT OBEJMUJĄCY POWIAT PILSKI..... | 57 |
| RYSUNEK 10. LOKALIZACJA JCWPD NR 26. | 58 |
| RYSUNEK 11. LOKALIZACJA JCWPD NR 34..... | 59 |
| RYSUNEK 12. LOKALIZACJA JCWPD NR 35. | 60 |
| RYSUNEK 13. LOKALIZACJA JCWPD NR 42. | 61 |

SPIS WYKRESÓW

| | |
|---|----|
| WYKRES 1. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH DO POWIETRZA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIE UCIĄŻLIWYCH [T/ROK] W LATACH 2015 – 2019..... | 22 |
| WYKRES 2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ PYŁOWYCH DO POWIETRZA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIE UCIĄŻLIWYCH [T/ROK] W LATACH 2015 – 2019..... | 23 |
| WYKRES 3. DŁUGOŚĆ SIECI WODOCIĄGOWEJ [KM] NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO W LATACH 2015- 2019..... | 64 |
| WYKRES 4. DŁUGOŚĆ SIECI KANALIZACYJNEJ [KM] NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO W LATACH 2015- 2019..... | 65 |
| WYKRES 5. LICZBA ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO (DANE NA 31.12.2019 R.)..... | 68 |
| WYKRES 6. PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW ZLOKALIZOWANE NA TERENIE POWIATU PILSKIEGO (DANE NA 31.12.2019 R.)..... | 69 |
| WYKRES 7. ODPADY ZEBRANE W CIĄGU ROKU 2019 [T] NA TERENIE GMIN POWIATU PILSKIEGO..... | 77 |