




	01.08.2023 r.	Wojciech Pajak
<i>Podpis autora</i>	<i>Data sporządzenia</i>	<i>Autor prognozy</i>
<p style="text-align: center;"> Dokumentacja Środowiskowa – Wojciech Pajak Osiedle Leśne 7B/121 62-028 Koziegłowy (k. Poznania) www.dokumentacja-srodowiskowa.pl e-mail: poczta@dokumentacja-srodowiskowa.pl tel.: 720-756-763 </p> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px;">     </div>		
Wykonawca		
<div style="text-align: center;">  <p> Powiat Tomaszowski ul. Św. Antoniego 41 97-200 Tomaszów Mazowiecki </p> </div>		
Zamawiający		
<p style="text-align: center;"> PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TOMASZOWSKIEGO NA LATA 2024-2028 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2032 </p>		
Tytuł opracowania		



SPIS TREŚCI

1.	STRESZCZENIE.....	3
2.	PODSTAWA PRAWNA I METODYCZNA ORAZ ZAKRES PROGNOZY.....	6
3.	ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE ORAZ POWIĄZANIA PROJEKTU DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI	8
4.	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA OBSZARU OBJĘTEGO ODDZIAŁYWANIEM.....	19
4.1.	Klimat i powietrze atmosferyczne.....	19
4.2.	Wody powierzchniowe i podziemne.....	22
4.3.	Zagrożenia hałasem.....	36
4.4.	Promieniowanie elektromagnetyczne.....	40
4.5.	Użytkowanie terenu, głęby i zagrożenia powierzchni ziemi.....	41
4.6.	Zasoby geologiczne.....	51
4.7.	Zasoby przyrodnicze.....	55
4.8.	Istniejące problemy ochrony środowiska	77
5.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	80
6.	PRZEWDYMANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	81
7.	ODDZIAŁYWANIE NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000.....	104
8.	ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE.....	117
9.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	117
10.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	122
11.	ANALIZA SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEN PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	122
SPIS TABEL.....		
SPIS RYSUNKÓW.....		
123	123
124	124
125	ZAŁĄCZNIK - OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY.....	125

1. STRESZCZENIE

Projekt dokumentu pn.: „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” zalicza się do dokumentów wyimienionych w art. 46 ust. 1, pkt 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 (Dz. U. 2023, poz. 1094 ze zm.). W związku z czym dla Programu wymagane jest sporządzenie niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko w ramach przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” opracowane zostały stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Strategiczna ocena oddziaływania odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. Inaczej niż w przypadku oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć nie ma tu możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych. Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowego Programu oraz zasięgu przestrzennego jakiego dotyczy (obszar powiatu). W niniejszej prognozie uwzględniono informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Przy wykonywaniu prognozy wykorzystano metody analityczne oraz prognostyczne, mające na celu identyfikację potencjalnych i rzeczywistych zmian, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z przewidywanymi w projekcie Programu działaniami w kontekście realizacji oraz późniejszego wykorzystania powstałej infrastruktury technicznej. Należy zauważyć, że Program Ochrony Środowiska stanowi dokument strategiczny wskazujący kierunki działań w kontekście poprawy i ochrony poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu, nie stanowiąc natomiast podstawą do przeprowadzenia działań realizacyjnych.

Ponieważ POŚ wskazuje głównie kierunki działań oraz inicjatywy konieczne do osiągnięcia wyznaczonych celów, nie zawiera natomiast szczegółowych rozwiązań dotyczących poszczególnych zadań, w prognozie zidentyfikowano i przeanalizowano kierunki ich oddziaływań. Jednocześnie prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona dla przedmiotowego dokumentu nie zawiera i nie zastępuje strategicznych ocen oddziaływań na środowisko, planowanych przedsięwzięć niezbędnych do osiągnięcia wskazanych celów, dla których zgodnie z przepisami prawa wymagane jest przeprowadzenie takiej oceny.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie uzgodniony został przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi (pismo znak: W005.411.189.2023.MGw z dnia 13.06.2023 r.). Łódzki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w piśmie znak: ŁPWIS.NSOZNS.9022.275.2023.AK z dnia 06.06.2023 r. stwierdził, iż na etapie uzgadniania zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego projektu dokumentu nie biorą udziału organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Jednocześnie Łódzki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny poinformował, iż organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej są właściwe w przypadku dokumentów wyimienionych w art. 46 ust. 1 pkt 3 oraz art. 47, jedynie w trybie art. 54 (opiniowanie dokumentu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko), gdy zostanie stwierdzona potrzeba przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przez organ wyimieniony w art. 57, tj. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022, poz. 2556 ze zm.) organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych.

„Program Ochrony Środowiska” jest dokumentem strategicznym oceniającym i opisującym stan środowiska oraz diagnozującym najważniejsze problemy środowiskowe na terenie danej JT oraz wskazującym kierunki działań jakie należy realizować w celu ich

eliminacji tj. poprawy stanu środowiska. Celem sporządzenia i uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska” jest również realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działy i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” jest w pełni zgodny i realizuje zadania oraz cele określone w obowiązujących dokumentach strategicznych wyznaczających ramy i kierunki działań z zakresu ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, województwym, krajowym i regionalnym.

W ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” przyjęto do realizacji m.in. następujące kierunki działań:

- Zmniejszenie powietrzchniowej (miskiej) emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- Ograniczenie emisji hałasu do środowiska.

- Utrzymywanie natężenia FEM na terenie powiatu poniżej dopuszczalnych poziomów
- Ograniczenie zasięgu i skutków podtopień, powodzi oraz suszy.
- Poprawa jakości ekosystemów wodnych na terenie powiatu.

- Ograniczanie strat wody i efektywne wykorzystywanie zasobów wody pitnej).
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej).
- Ograniczenie presji środowiskowej związanej z działalnością wydobywczą (górnictwem).
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym.

- Prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami komunalnymi.
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami innymi niż komunalne.
- Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym.
- Ochrona zasobów leśnych i wzrost leśności powiatu.

- Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych.
- Program ocenia i analizuje stan środowiska na terenie powiatu w podziale na dziesięć obszarów przyszyłej interwencji: (1) ochronę klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarke wodno-ściekową, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarke odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami.

Na podstawie dokonanego opisu stanu środowiska oraz przeprowadzonej analizy SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji zidentyfikowano następujące najważniejsze problemy środowiskowe na terenie powiatu, które priorytetowo wymagają podjęcia działań naprawczych lub zapobiegawczych w ramach niniejszego Programu (kluczowe obszary interwencji):

- Występowanie przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości powietrza.
- Zła jakość wód powierzchniowych.
- Silne zagrożenie suszą.
- Występowanie obszarów szczególnie zagrożenia powodzią.
- Niekorzystne warunki akustyczne wzdłuż głównych dróg na terenie powiatu.
- Niski stopień selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.
- Prowadzenie niekoncesjonowanej eksploatacji kopalni na terenie powiatu.
- Niezrekultywowane składowisko odpadów przemysłowych po Zakładach Włókien Chemicznych „WISTOM” w Tomaszowie Mazowieckim.

Celem realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” jest poprawa stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu. Należy zaznaczyć, iż odstępnie od wdrażania zapisów projektu przedmiotowego programu będzie oznaczać odstępnie od obowiązków realizacji strategicznych celów ochrony środowiska. Biorąc pod uwagę cel w jakim jest sporządzany i realizowany projekt programu (kompleksowa ochrona poszczególnych komponentów środowiska), należy uznać,

iz środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w rzeczywistości rozwiązań (zadania) zaproponowane do realizacji w projekcie.

Brak realizacji zadań wyznaczonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” wpłynie jednoznacznie negatywnie na środowisko poprzez pogorszenie stanu wszystkich jego elementów.

Wszystkie działania inwestycyjne uwzględnione w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” będą oddziaływać w sposób pozytywny stąty i długoterminowy na poszczególne komponenty środowiska. Jednak część zadań uwzględnionych w Programie (jedynie na etapie ich budowy/realizacji) może oddziaływać negatywnie na środowisko. Będą to jednak oddziaływania o charakterze chwilowym i krótkoterminowym oraz w pełni odwracalne. Należy zaznaczyć, iż konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o określone dane projektowe i lokalizacyjne na etapie postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych (konkretnych) inwestycji. Nadrzędnym celem wydawanych decyzji środowiskowych będzie takie ukształtowanie planowanego przedsięwzięcia, aby w jak najmniejszym stopniu pogorszyło ono stan środowiska (lub żeby negatywne oddziaływania w ogóle nie wystąpiły). Odpowiednie zaplanowanie i przeprowadzenie prac budowlanych pozwoli ograniczyć lub całkowicie wyeliminować negatywne oddziaływania środowiskowe. Zadania uwzględnione w POS realizowane będą w zdecydowanej większości na obszarach już zurbanizowanych (przekształconych antropogenicznie), w związku z czym ich negatywne oddziaływanie na zasoby przyrodnicze (fauna, flora, różnorodność biologiczną) będzie znacznie ograniczone (nie będą powstawały nowe obszary zurbanizowane powodujące defragmentację siedlisk przyrodniczych i osłabiające integralność przyrodniczą powiatu).

Realizacja postanowień projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na cele ochrony pozostałych form ochrony przyrody ustanowionych na terenie powiatu.

Inwestycje uwzględnione w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” charakteryzują się dużym stopniem ogólności. POS w głównej mierze wyznacza kierunki działań jakie należy realizować w poszczególnych obszarach interwencji w celu poprawy stanu wybranych komponentów środowiska, bez określania szczegółowych rozwiązań (ram) lokalizacyjnych i technologicznych dla konkretnych zadań. W związku z czym określenie alternatywnych rozwiązań lokalizacyjnych, konstrukcyjnych i organizacyjnych dla zaplanowanych zadań w niniejszej prognozie jest niemożliwe. Szczegółowe rozwiązania alternatywne dotyczące lokalizacji, rozwiązań technologicznych i konstrukcyjnych przedstawione powinny być na poziomie każdej inwestycji na etapie przed jej realizacją w ramach procedury uzyskiwania decyzji i pozwoleń administracyjnych (np. w dokumentacji technicznej lub projektowej, karcie informacyjnej), raporcie oddziaływania na środowisko).

Pewnym natomiast jest, iż rozwiązanie alternatywne polegające na braku realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” wpłynie negatywnie na wszystkie komponenty środowiska, ponieważ jak wykazano w niniejszej prognozie, zadania zaplanowane do realizacji w ramach POS oddziaływać będą w sposób pozytywny stąty i długoterminowy na poszczególne komponenty środowiskowe (zaniechanie ich realizacji pogorszy stan środowiska na terenie powiatu).

Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2023, poz. 1094 ze zm.) organ opracowujący projekt dokumentu jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko.

Niniejszy obowiązek realizowany będzie przez Zarząd Powiatu w Tomaszowie Mazowieckim poprzez sporządzenie co 2 lata raportów z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032”. Celem

sporządzania raportów jest ocena realizacji zadań wskazanych w „Programie Ochrony Środowiska”, w tym m.in. określenie stanu oraz tendencji zmian zachodzących w środowisku na terenie powiatu. Monitoring skutków realizacji postanowień dokumentu obejmować będzie wszystkie komponenty środowiska.

2. PODSTAWA PRAWNA I METODYCZNA ORAZ ZAKRES PROGNOZY

Zgodnie z art. 46, 47 i 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 (Dz. U. 2023, poz. 1094 ze zm.) przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt:

- 1) studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć z zakresu polityki rozwoju, polityki publicznej i dokumentu programowego, kraju, strategii rozwoju, polityki publicznej i dokumentu programowego, 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.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektu zmiany dokumentów innych niż wymienione powyżej oraz w przypadku projektu zmiany takich dokumentów, jeżeli w uzgodnieniu z właściwym organem (tj. Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska), organ opracowujący projekt stwierdzi, że realizacja postanowień danego dokumentu albo jego zmiany może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

Projekt dokumentu pn.: „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” zalicza się do dokumentów wymienionych w art. 46 ust. 1, pkt 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 (Dz. U. 2023, poz. 1094 ze zm.).

Zgodnie 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 (Dz. U. 2023, poz. 1094 ze zm.) niniejsza prognoza:

- 1) zawiera:
 - a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - c) propozycje dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
 - f) oświadczenie autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74 a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy;

g) 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.

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) 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,
- d) 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,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio- i długoterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawia:

- a) 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,
- b) 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 uzasadnieniami do wyboru oraz opis metod dokonywania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko "Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032" opracowane zostały stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczególności projektowanego dokumentu. Strategiczna ocena oddziaływania odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. Inaczej niż w przypadku oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć nie ma tu możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych. Poziom szczególności prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczególności przedmiotowego Programu oraz zasięgu przestrzennego jakiego dotyczy (obszar powiatu). W niniejszej prognozie uwzględniono informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyległych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Przy wykonywaniu prognozy wykorzystano metody analityczne oraz prognostyczne, mające na celu identyfikację potencjalnych i rzeczywistych zmian, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z przewidywanymi w projekcie Programu działaniami w kontekście realizacji oraz późniejszego wykorzystania powstałej infrastruktury technicznej. Należy zauważyć, że Program Ochrony Środowiska stanowi dokument strategiczny wskazujący kierunki działań w kontekście poprawy i ochrony poszczególnych elementów środowiska na terenie powiatu, nie stanowiąc natomiast podstaw do przeprowadzenia działań realizacyjnych. Ponadto POS wskazuje głównie kierunki działań oraz inicjatywy konieczne do osiągnięcia wyznaczonych celów, nie zawiera natomiast szczegółowych rozwiązań dotyczących poszczególnych zadań, w prognozie zidentyfikowano i przeanalizowano kierunki ich

oddziaływań. Jednocześnie prognoza oddziaływań na środowisko sporządzona dla przedmiotowego dokumentu nie zawiera i nie zastępuje strategicznych ocen oddziaływań na środowisko, planowanych przedsięwzięć niezbędnych do osiągnięcia wskazanych celów, dla których zgodnie z przepisami prawa wymagane jest przeprowadzenie takiej oceny. Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie uzgodniony został przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi (pismo znak: W005.411.189.2023.MGw z dnia 13.06.2023 r.). Łódzki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w piśmie znak: FPWIS.NSOZNS.9022.275.2023.AK z dnia 06.06.2023 r. stwierdził, iż na etapie uzgadniania zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływań na środowisko dla przedmiotowego projektu dokumentu nie biorą udziału organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Jednocześnie Łódzki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny poinformował, iż organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej są właściwe w przypadku dokumentów wymienionych w art. 46 ust. 1 pkt 3 oraz art. 47, jedynie w trybie art. 54 (opiniowanie dokumentu wraz z prognozą oddziaływań na środowisko), gdy zostanie stwierdzona potrzeba przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływań na środowisko przez organ wymieniony w art. 57, tj. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

3. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE ORAZ POWIĄZANIA PROJEKTU DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przedmiotem opracowania jest "Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032", który stanowi kontynuację "Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027" przyjętego uchwałą Nr XVIII/135/2020 Rady Powiatu w Tomaszowie Mazowieckim z dnia 27 lutego 2020 r. W związku z upływem okresu obowiązywania poprzedniego "Programu Ochrony Środowiska" zaszła konieczność aktualizacji tego strategicznego dokumentu.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022, poz. 2556 ze zm.) organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednie wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych.

"Program Ochrony Środowiska" jest dokumentem strategicznym oceniającym i opisującym stan środowiska oraz diagnozującym najważniejsze problemy środowiskowe na terenie danej JST oraz wskazującym kierunki działań jakie należy realizować w celu ich eliminacji tj. poprawy stanu środowiska. Celem sporządzenia i uchwalenia "Programu Ochrony Środowiska" jest również realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

Program ocenia i analizuje stan środowiska na terenie powiatu w podziale na dziesięć obszarów przyszelej interwencji: (1) ochronę klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarke wodno-ściekową, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarke odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia powaznymi awariami.

W ramach "Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032" przyjęto do realizacji m.in. następujące kierunki działań:

- Zmniejszenie powierzchniowej (niskiej) emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń do powietrza.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TOMASZOWSKIEGO NA LATA 2024-2028 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2032”

- Ograniczenie emisji hałasu do środowiska.
- Utrzymanie natężenia PEM na terenie powiatu poniżej dopuszczalnych poziomów.
- Ograniczenie zasięgu i skutków podtopień, powodzi oraz suszy.
- Poprawa jakości ekosystemów wodnych na terenie powiatu.
- Ograniczenie strat wody i efektywne wykorzystywanie zasobów wody pitnej).
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej).
- Ograniczenie presji środowiskowej związanej z działalnością wydobywczą (górnictwem).
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym.
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami komunalnymi.
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami innymi niż komunalne.
- Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym.
- Ochrona zasobów leśnych i wzrost leśności powiatu.
- Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych.

Ocena zgodności projektu Programu z celami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym

W kolejnej tabeli przedstawiono ustalenia projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” zapewniające realizację poszczególnych celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym.

Tabela 1. Ustalenia projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” zapewniające realizację poszczególnych celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym	Ustalenia projektu Programu zapewniające realizację poszczególnych celów
<p><i>Globalna Agenda 21</i>, uchwalona na Konferencji Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Spraw Środowiska i Rozwoju w Rio de Janeiro na tzw. Szczyście Ziemi w czerwcu 1992 roku, stanowi globalny program działań na rzecz środowiska i rozwoju. Program ten wskazuje, w jaki sposób należy równoważyć rozwój gospodarczy i społeczny z poszanowaniem środowiska. Wdrażanie założeń Agendy opiera się na zasadzie Myśli globalnej, działaj lokalnie, zgodnie, z którą największą rolę w ich realizacji przypisuje się władzom lokalnym.</p>	<p>Wybrane kierunki interwencji i zadania przyjęte w projekcie „Programu Ochrony Środowiska” zapewniające realizację ustanowionych celów:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zmniejszenie emisji hałasu do środowiska. ➤ Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. ➤ Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń do powietrza. ➤ Zmniejszenie powierzchniowej (miskiej) emisji zanieczyszczeń do powietrza. ➤ Ograniczenie emisji hałasu. ➤ Utrzymanie natężenia PEM poniżej dopuszczalnych poziomów. ➤ Poprawa jakości ekosystemów wodnych na terenie powiatu. ➤ Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej). ➤ Wdrażanie rozwiązań i systemów o obniżonym poziomie wytwarzania odpadów innych niż komunalne. ➤ Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym. ➤ Ochrona zasobów leśnych. ➤ Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych.
<p><i>Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030</i> zawierają ogólnounijne założenia i cele polityki na lata 2021-2030. Najważniejsze cele na 2030 r.: ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.); zwiększenie do co najmniej 32% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii; zwiększenie o co najmniej 32,5% efektywności energetycznej.</p>	<p>Wybrane kierunki interwencji i zadania przyjęte w projekcie „Programu Ochrony Środowiska” zapewniające realizację ustanowionych celów:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej. ➤ Modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych. ➤ Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi. ➤ Rozbudowa i modernizacja systemów ciepłowniczych (w celu zwiększenia efektywności i oszczędności) jako niskoemisyjnego nośnika oraz zwiększenia efektywności funkcjonowania systemów).

<p>Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym</p>	<p>8. program działań w zakresie środowiska ma przyspieszyć ekologiczną transformację w sposób sprawiedliwy i inkluzywny, a jego długofalowy cel na 2050 r. to „dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety”. Program wskazuje sześć priorytetowych celów tematycznych: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, adaptacja do zmiany klimatu, model regeneracyjnego wzrostu, zeroowy poziom emisji zanieczyszczeń, ochrona i przywrócenie bioróżnorodności oraz ograniczenie globalnych skutków środowiskowo-klimatycznych związanych z produkcją i konsumpcją.</p>	<p>Ustalenia projektu Programu zapewniające realizację poszczególnych celów</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozbudowa i modernizacja systemu gazowniczego (w celu zwiększenia wykorzystania gazu ziemnego jako nisko-emisyjnego paliwa). • Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje promienne (np. kolektory słoneczne, pompy ciepła, fotowoltaika). • Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych na terenie powiatu. • Modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń. • Konserwacja i budowa energooszczędnego systemu oszczędzania energii.
<p>Osmy unijny program działań w zakresie środowiska przyjęty został w marcu 2022 r. Program ten wyznacza ramy polityki i działań środowiskowych do 2030 r. 8. program działań w zakresie środowiska ma przyspieszyć ekologiczną transformację w sposób sprawiedliwy i inkluzywny, a jego długofalowy cel na 2050 r. to „dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety”. Program wskazuje sześć priorytetowych celów tematycznych: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, adaptacja do zmiany klimatu, model regeneracyjnego wzrostu, zeroowy poziom emisji zanieczyszczeń, ochrona i przywrócenie bioróżnorodności oraz ograniczenie globalnych skutków środowiskowo-klimatycznych związanych z produkcją i konsumpcją.</p>	<p>Europejski Zielony Ład. Zmiana klimatu i degradacja środowiska stanowią zagrożenie dla Europy i reszty świata. Aby sprostać tym wyzwaniom, Europa potrzebuje nowej strategii na rzecz wzrostu służącej przekształceniu Unii w nowoczesną, zasobooszczędną i konkurencyjną gospodarkę. Europejski Zielony Ład zawiera plan działań umożliwiających bardziej efektywne wykorzystanie zasobów dzięki przejściu na czystą gospodarkę o obiegu zamkniętym oraz przeciwdziałanie utracie różnorodności biologicznej i zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń. Europejski Zielony Ład składa się z 10 założeń: 1. Europa bez zanieczyszczeń - zanieczyszczenie powietrza, wody oraz rozwiązanie problemu zanieczyszczenia przemy-słowego; 2. Przejście na gospodarkę cyrkulacyjną - przejście nowego planu działania na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym do marca 2020 r.; 3. Program „Farm to Fork” - cele dotyczące redukcji chemicznych pestycydów (50% do 2030 r.), nawozów i zwiększenie powierzcni upraw organicznych; 4. Zielona Wspólna Polityka Rolna - wysokie ambicje środowiskowe i klimatyczne w ramach reformy Wspólnej Polityki Rolnej; 5. Mechanizm Just Transition - wsparcie finansowe dla regionalnych planów transformacji energetycznej; 6. Finansowanie transformacji - fundusze energetyczne; 7. Czysta, przystępna energia - ocena ambicji państw członkowskich ujętych w ramach krajowych</p>	<p>Wybrane kierunki interwencji i zadania przyjęte w projekcie „Programu Ochrony Środowiska” zapewniające realizację ustanowionych celów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zmniejszenie powierzchniowej (niskiej) emisji zanieczyszczeń do powietrza. • Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń do powietrza. • Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń do powietrza. • Ograniczenie emisji hałasu. • Utrzymywanie natężenie PBM poniżej dopuszczalnych poziomów. • Poprawa jakości ekosystemów wodnych na terenie powiatu. • Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. • Wdrażanie rozwiązań i systemów o obiegu zamkniętym przez podmioty gospodarcze w celu minimalizacji wytwarzania odpadów innych niż komunalne. • Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym. • Ochrona zasobów leśnych. • Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych.
<p>Wybrane kierunki interwencji i zadania przyjęte w projekcie „Programu Ochrony Środowiska” zapewniające realizację ustanowionych celów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zmniejszenie powierzchniowej (niskiej) emisji zanieczyszczeń do powietrza. • Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń do powietrza. • Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń do powietrza. • Ograniczenie emisji hałasu. • Utrzymywanie natężenie PBM poniżej dopuszczalnych poziomów. • Poprawa jakości ekosystemów wodnych na terenie powiatu. • Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. • Wdrażanie rozwiązań i systemów o obiegu zamkniętym przez podmioty gospodarcze w celu minimalizacji wytwarzania odpadów innych niż komunalne. • Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym. • Ochrona zasobów leśnych. • Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych. 		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO "PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TOMASZOWSKIEGO NA LATA 2024-2028 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2032"

<p>Ustalenia projektu Programu zapewniające realizację poszczególnych celów</p>	<p>Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym</p>
	<p>planów w zakresie energii i klimatu; 8. Osiągnięcie neutralności klimatycznej - propozycja pierwszej ustawy klimatycznej) zapisującej cel neutralności klimatycznej do 2050 r.; 9. Zrównoważony transport - przyjęcie strategii na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności, a także przegląd dyrektywy w sprawie infrastruktury paliw alternatywnych i rozporządzenia TEN-T; 10. Ochrona europejskiego kapitału naturalnego - propozycja strategii UE na rzecz różnorodności biologicznej/ do 2030 r.</p>

Zródło: opracowanie własne

Ocena zgodności projektu Programu z celami ustanowionymi na szczeblu krajowym i regionalnym Wyznaczone do realizacji cele w "Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032" są w pełni zgodne również z następującymi obowiązującymi dokumentami strategicznymi szczebla krajowego i wojewódzkiego:

- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
- Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu,
- Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEIK),
- Polityka energetyczna Polski do 2040 rok,
- Krajowa Polityka Mieska 2030,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Plan przeciwdziałania skutkom suszy,
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku,
- VI aktualizacja "Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych" (AKPOŚK 2022),
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2022,
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
- Aktualizacja krajowego programu zwiększania leśności,
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028 r.,
- Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej),
- Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy aglomeracji łódzka,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego 2030+,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów położonych wzdłuż dróg krajowych o obciążeniu ponad 3 000 000 pojazdów rocznie, z terenu województwa łódzkiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne, tj. przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami LDWN i LN,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, objętych przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu, położonych wzdłuż dróg wojewódzkich województwa łódzkiego, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie.

W kolejnej tabeli wykazano powiązania "Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032" z założeniami obowiązującymi dokumentów strategicznych szczebla krajowego i wojewódzkiego.

Tabela 2. Spójność "Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032" z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego i wojewódzkiego

Powiązania z "Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028"	POZIOM KRAJOWY	Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030
<p>W Strategii jako pierwsze z wyzwań rozwojowych kraju do 2030 roku określono adaptację do zmian klimatu oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska. Zmiany klimatu należy traktować jako dynamiczny proces, który stwarza poważne problemy i szanse rozwojowe dla kraju i regionów. Niekorzystnym zjawiskiem związanym ze zmianami klimatycznymi jest ocieplanie się klimatu. Zagrożenia związane ze zmianami klimatycznymi wynikają przede wszystkim, ze zwiększenia częstotliwości i intensywności ekstremalnych zjawisk pogodowych (np. deszczy nawalnych, suszy, wicher). Powodują one straty dla gospodarki i są kosztowne dla administracji. Można przynajmniej w części, minimalizować ich negatywne skutki, a w sprayających warunkach terenowych można te skutki pozytywnie wykorzystać, w szczególności w miastach (np. zagospodarowanie wód opadających poprzez ogrody deszczowe, oczka wodne, suche i podziemne zbiorniki, zielone dachy i ściany itp.). Rzyżko utraty różnorodności biologicznej to również globalny problem, który znajduje swój wyraz na poziomie regionalnym. Przyroda odgrywa istotną rolę m.in. w adaptacji do skutków zmian klimatu oraz w zapobieganiu zmianom klimatycznym (zwłaszcza poprzez ekosystemy leśne), a także jest podstawą rozwoju sektorów bazujących na usługach ekosystemowych, charakterystycznych dla danych regionów, np. leśnictwa, rolnictwa, rybactwa, turystyki. Zagrożenia stwarzane przez zmiany klimatyczne mogą wywoływać również pozytywne bodźce dla rozwoju poprzez wykreowanie popytu na nowe produkty, jak chociażby wytrzymałsze materiały budowlane oraz nowe rodzaje usług związanych z działaniami minimalizującymi negatywne skutki zmian klimatu (np. projektowanie i realizacja "zielonych innowacji", poczynając od sfer ekoprojektowania. Należy je zatem uwzględniać w bliższej perspektywie rozwoju w skali całego kraju. Dobrze zaprojektowane rozwiązania służące przeciwdziałaniu negatywnym skutkom zmian klimatu (adaptacji do tych zmian) mogą równocześnie służyć innym celom, m.in. społecznym – rekreacji i poprawie jakości życia. Ponadto, kształtowanie przyrodniczych struktur przestrzennych, zapewnianych nie tylko spójność najeńszczyli obszarów przyrodniczych, ale również podnoszących odporność najwartościowszych obszarów (Natura 2000, wielkoobszarowe formy ochrony przyrody, kompleksy leśne) jest kluczowe dla przeciwdziałania zmianom klimatycznym.</p>	<p>Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</p> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego: Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania.</p> <p>Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb.</p> <p>Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.</p> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska: Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu.</p> <p>Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej.</p> <p>Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym.</p> <p>Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.</p> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych: Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu.</p> <p>Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.</p> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa: Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.</p> <p>Kierunek interwencji: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska: Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.</p>	

Powiązania z "Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028"

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)
 Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko (określone kierunki interwencji)
 • Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód.
 • Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania.
 • Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego.
 • Ochrona gleb przed degradacją.
 • Zarządzanie odpadami geologicznymi (zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania złóż).
 • Gospodarka odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.
 • Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływanie pol elektromagnetycznych (zapewnienie odpowiednich poziomów ochrony przed skutkami oddziaływań pol elektromagnetycznych).

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030
 Wsparcie inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich;
 poprawa dostępności komunikacyjnej obszarów wiejskich przez budowę lub modernizację gminnej i powiatowej sieci drogowej;
 • działania na rzecz zmniejszenia udziału pojazdów indywidualnym transportem zmotoryzowanym i zachęcanie do korzystania z transportu publicznego, promocja ruchu rowerowego i pieszego;
 • budowa, rozbudowa i modernizacja sieci gazowej przesyłowej i dystrybucyjnej;
 • wsparcie dla budowy, odbudowy i prawidłowego wykorzystania urządzeń melioracyjnych oraz powiększenia rezerwy wodnej;
 • zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych przez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni;
 • dynamiczna przedsięwzięć na rzecz likwidacji niskiej emisji z systemów grzewczych;
 • utrzymanie, a w miarę dostępności gruntów do zalesienia, zwiększenie ogólnej lesistości kraju oraz zwartości kompleksów leśnych i powierzenie zalesianych;
 • identyfikacja gleb zanieczyszczonych na terenach wiejskich;
 • zwiększenie efektywności energetycznej budynków użytkowności publicznej i mieszkalnych oraz w przedsiębiorstwach;
 • ochrona produktywności gruntów rolnych;
 • sformułowanie rozwoju alternatywnych, bezemisyjnych, bezpiecznych i przyjaznych dla środowiska (elektrycznego), co przyczyni się do obniżenia niskiej emisji, w szczególności na terenach stabilnej zabudowy mieszkaniowej;

• wsparcie produkcji energii elektrycznej i ciepła w skójarzeniu (kogeneracja);
 • opracowanie i wdrożenie kompleksowych działań w zakresie zapobiegania skutkom utrzymywania się długotrwałych wysokich temperatur lub malejącej ilości opadów i w ich następstwie susz.
 Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu

zgodnie z obowiązującą w całej UE tzw. Dyrektywą Azotanową. Rolnicy, którzy działki położone są na obszarach objętych tymi przepisami, powinni być poinformowani o możliwościach ograniczenia emisji azotanów (OSN) z obowiązkami do wypełnienia, Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu

Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie azotanami pochodzącymi z rolnictwa (OSN) zostały wyznaczone zgodnie z obowiązującą w całej UE tzw. Dyrektywą Azotanową. Rolnicy, którzy działki położone są na obszarach objętych tymi przepisami, powinni być poinformowani o możliwościach ograniczenia emisji azotanów (OSN) z obowiązkami do wypełnienia, Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu

• Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030" wyznacza następujące cele klimatyczne-energetyczne na 2030 r.:

- redukcja emisji gazów cieplarnianych;
- wzrost udziału OZE w finalnym zużyciu energii;
- wzrost efektywności energetycznej;
- redukcja udziału węgla w produkcji energii.

Polityka energetyczna Polski do 2040 roku

Poprzez realizację celów i działań wskazanych w PEP2040 przeprowadzona zostanie misja transformacji energetycznej przy aktywnej roli odbiorcy końcowego i zaangażowaniu krajowego przemysłu, dając impuls energetyczny dla gospodarki, przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego, w sposób innowacyjny, akceptowalny społecznie i z poszanowaniem środowiska oraz klimatu. Transformacja energetyczna Polski zostanie oparta na trzech filarach:

<p>Powiązania z "Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • I FILAR – SPRAWIEDLIWA TRANSFORMACJA • II FILAR – ZEROemisyjny SYSTEM ENERGETYCZNY: To kierunek długoterminowy, w którym zmierza transformacja energetyczna. Zmniejszenie emisji sektora energetycznego będzie możliwe m.in. poprzez zwiększenie roli energetyki rozproszonej i obywatelskiej przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego poprzez przejściowe stosowanie technologii energetycznych opartych m.in. na paliwach gazowych. • III FILAR – DOBRA JAKOŚĆ POWIETRZA: To cel, który dla odbiorców jest jedną z barier zauważalnych oznak odchodzenia od paliw kopalnych. Dzięki inwestycjom w transformację sektora ciepłowniczego (systemowego i indywidualnego), elektryfikację transportu oraz promowania domów pasywnych i zeroemisyjnych, wykorzystujących lokalne źródła energii, w widoczny sposób poprawi się jakość powietrza, która ma wpływ na zdrowie społeczeństwa. Kluczowym rezultatem transformacji odczuwalnym przez każdego obywatela będzie zapewnienie czystego powietrza w Polsce. 	<p>Krajowa Polityka Miejska 2030</p> <p>Krajowa Polityka Miejska 2030 jest dokumentem ukierunkowanym na zrównoważony rozwój miast i miejskich obszarów funkcjonalnych. Koncentruje się na działaniach i instrumentach zorientowanych terytorialnie, które odpowiadają aktualnym wyzwaniom stojącym przed miastami oraz miejskimi obszarami funkcjonalnymi. Polityki publiczne realizowane przez liczne instytucje, szczególnie przedmiotowe, powinny umożliwiać jak najlepsze wykorzystanie potencjałów oraz przewag konkurencyjnych miast dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju przestrzennego oraz społeczno-gospodarczego. Wyzwania KPM2030 spójne z niniejszym POŚ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dbałość o ład przestrzenny i estetyczny. • Niwelowanie procesów chaotycznej suburbanizacji. • Niwelowanie negatywnych skutków zmian klimatu w miastach. • Poprawa jakości środowiska przyrodniczego w miastach. • Zapewnienie zrównoważonego i zintegrowanego systemu mobilności miejskiej. 	<p>Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030</p> <p>Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu; • dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu; • ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu; • adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie; • zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu. <p>Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami; • organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu. <p>Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu; • zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu. <p>Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie); • miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu. <p>Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa systemu wsparcia innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu; • organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu. <p>Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zwiększenie świadomości odnoszącej do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu; • ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych. 	<p>Plan przeciwdziałania skutkom suszy</p> <p>Zgodnie z "Planem przeciwdziałania skutkom suszy" w celu przeciwdziałania skutkom suszy należy realizować działania wpływające zarówno na zabezpieczenie dostępu do wody przeznaczonych do spożycia i prowadzenia nawodnień, jak i poprzez zwiększenie odporności terenu na skutki suszy. Zwiększenie odporności terenu oznacza, iż dany teren ze względu na swoją specyfikę i wdrożone działania będzie reagował na suszę z opóźnieniem, bądź też skutki suszy na nim nie wystąpią. Działania, które będą wpływać na zwiększenie odporności terenu to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych, • realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych przez zwiększenie sztucznej retencji, • realiacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania i oddziaływania naturalnej retencji), • zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych, • zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych, 	<p>14 Strona</p>
--	--	--	---	---	--------------------

Powiązania z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028”

- retencja i zagospodarowanie wód opadowo-roztopowych na terenach zurbanizowanych.
- Do grupy działań formalnych i edukacyjnych zaliczono rozwiązania umożliwiająca zarządzanie zasobami wodnymi, czy też właściwe zarządzanie zwiększanie świadomości i kształtowanie wiedzy na temat:
 - suszy - jej powstawania oraz możliwości do wystąpienia skutków,
 - wprowadzania w życie codzienne rozwiązań oszczędzających wodę,
 - możliwości retencjonowania wody.
- Działania edukacyjne to również opracowanie dobrych praktyk oraz programów edukacyjnych, w tym wprowadzenie tematyki suszy do programów nauczania dla szkół podstawowych i ponadpodstawowych.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

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

VI aktualizacja „Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych” (AKPOŚK 2022)

- Dostosowanie wydajności oczyszczalni do odbioru 100 % ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji.
- Zastosowanie odpowiednich technologii oczyszczania ścieków gwarantujących osiągnięcie wymaganych standardów oczyszczania ścieków.
- Wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych umożliwiającej spełnienie blisko 100 % poziomu obsługi.

„Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”

W Planie określono do realizacji m.in. następujące działania służące ochronie jednolitych części wód:

- działania służące zapewnieniu ciągłości biologicznej oraz morfologicznej rzek i potoków,
- działania ukierunkowane na przywrócenie ciągłości biologicznej poprzez przebudowę budowli poprzecznych, działania nakierowane na ochronę i odtworzenie naturalnych procesów hydro-morfologicznych w korzyść w zakresie spełnienia celów środowiskowych obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta,
- działania służące poprawie stanu elementów hydromorfologicznych w zakresie spełnienia celów środowiskowych, w tym działania renaturyzacyjne uwzględniające status oraz funkcje cieku, a także działania naprawcze dla obszarów chronionych,
- działania nakierowane na kształtowanie stosunków wodnych w zlewni JCWP, w tym ochronę ekosystemów wodnych i od wód zależnych oraz odtworzenie warunków siedliskowych z uwzględnieniem celów środowiskowych dla obszarów chronionych,
- działania nakierowane na kształtowanie stosunków wodnych w zlewni JCWP,
- działania na celu opracowanie oraz realizację przedsięwzięć zmierzających do poprawy retencji na terenach leśnych, rolniczych,
- działania z zakresu gospodarki ściekowej związane z ograniczeniem presji komunalnej (w aglomeracjach i na obszarach niezurbanizowanych),
- działania kontrolne działalności rolniczej – działania kontrolne realizacji Programu azotanowego oraz związane ze stosowaniem środków ochrony roślin,
- działania edukacyjne dla rolników dedykowane JCWP, w których zidentyfikowano źródła presji rolniczej przyczyniające się do złego stanu wód,
- działania nastawione na kontrolę gospodarowania wodami oraz przeglądy pozwoleń wodnoprawnych.

Krajowy plan gospodarki odpadami 2022

- Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami KPPGO, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się na najwyższym poziomie postępowania z odpadami - a więc zapobieganie ich wytworzeniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów w źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnięcie założonych celów.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 wyznacza do realizacji następujące cele:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Aktualizacja krajowego programu zwiększania leśności

- Szczególną funkcją zaleśnienia powinno być odpowiednie kształtowanie struktur przestrzennych zasobów przyrody, zwiększanie ich biologicznej aktywności i różnorodności.

<p>Powiązania z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ważnym zadaniem programu zalesiania jest ochrona i wzmacnianie oraz łączenie najcenniejszych obszarów przyrodniczych we wspólny system. Bardzo istotnym problemem jest też racjonalne przemieszczenie przyszych zalesień. • Rozmiar zadań, potrzeba systemowych rozwiązań w skali kraju i regionu, a przede wszystkim znaczenie zalesień dla ochrony środowiska, racjonalizacji struktury użytkowania ziemi i tworzenia ładu w gospodarce przestrzennej nadal jest tematem wysoką rangę. 	<p>POZIOM WOJEWÓDZKI</p> <p>Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030</p> <p>Strategia określa do realizacji następujące kierunki działań spójne z niniejszym programem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poprawa jakości powietrza. • Ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości. • Przeciwdziałanie skutkom suszy i zmniejszanie niedoborów wody. • Ograniczenie skutków zjawisk ekstremalnych. • Ochrona i wykorzystanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych. • Rewaloryzowanie, poszerzanie i wzbogacanie przestrzeni o atrakcyjne zaaranżowane tereny zieleni. • Zwiększenie dostępności drogowej województwa. • Stworzenie atrakcyjnej i konkurencyjnej oferty przewozowej publicznym transportem zbiorowym. • Rozwój infrastruktury w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym. • Zmniejszenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko. • Poprawa skuteczności oczyszczania województwa z azbestu. 	<p>„Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego” określa do osiągnięcia następujące cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu. • Poprawa klimatu akustycznego w województwie łódzkim. • Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. • Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) – rzecznych i jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). • Ochrona przed niedoborami wody i powodzią. • Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej. • Prowadzenie racjonalnego gospodarstwa wodno-ściekowego. • Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi. • Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu. • Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa łódzkiego. • Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej. • Prowadzenie trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej. • Zwiększenie jakości powietrza. • Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków. 	<p>Celem POP jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłu zawieszonoego PM10, PM2,5 oraz poziomów docelowych benzo(a)pirenu i ozonu, a następnie wskazanie działań naprawczych, które pomogą poprawić jakość powietrza. POP określa do realizacji następujące działania naprawcze w celu poprawy jakości powietrza:</p> <p>1. Ograniczenie emisji z instalacji o mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych - Działania zmierzające do obniżenia emisji z indywidualnych systemów grzewczych opalanych starymi, będą obejmować przede wszystkim ponisze czynniki i powinny być dokonywane z poniżej ustaloną hierarchią:</p> <p>(1) zastąpienie niskosprawnych urządzeń grzewczych podłączeniem do sieci ciepłowniczej lub urządzeniami opalnymi gazem;</p> <p>(2) prowadzenie działań zmierzających do wymiany niskosprawnych kotłów na paliwa stałe na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kotły zasilane olejem opalowym; • ogrzewanie elektryczne; • OZE (głównie pompy ciepła); • nowe kotły węglowe lub biomase spełniające wymagania ekoprojektu. <p>Wymagane niskosprawnych źródeł ciepła należy przeliczyć w budynkach mieszkalnych (jedno i wielo-rodziny) lub lokalach, budynkach użyteczności publicznej, budynkach usługowych, produkcyjnych i handlowych;</p> <p>(3) stosowanie w nowo powstających budynkach hierarchii źródeł ogrzewania: podłączenie do sieci ciepłowniczej lub sieci gazowej, OZE (pompy ciepła) urządzenia opalane olejem, ogrzewanie elektryczne lub montaż nowych kotłów węglowych lub na biomase spełniających wymagania ekoprojektu;</p> <p>(4) podniesienie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej.</p>
--	--	---	--

Powązania z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028”

Ponadto w ramach działania w celu zwiększenia efektywności energetycznej budynków, w których dokonywana jest wymiana urządzeń grzewczych wskazane jest prowadzenie działań termomodernizacyjnych, tj. docieplenie ścian, stropów, dachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej.

W ramach działania samorząd lokalny powinien udzielać wsparcia finansowego ze środków własnych lub pozyskanych ze źródeł zewnętrznych np. w postaci dotacji celowej, dla mieszkańców i jednostek wpisanych w lokalne regulaminy finansowania zgodne z przyjętymi wytycznymi i ustalonymi priorytetami działań. Dofinansowanie może odbywać się na zasadach określonych w dokumentach lokalnych, jak np.: PONE, PGN, inne formy regulaminów dofinansowania. Samorządy lokalne udzielające dofinansowania mogą wymagać zaświadczenia o likwidacji starego źródła ciepła, w celu zabezpieczenia oszczędności zakadanego efektu ekologicznego i ochrony przed niewłaściwym wykorzystaniem przyznanych środków.

Działanie wpisuje się również w założenia projektu rządowego „Czyste Powietrze”, którego realizacja przewidziana jest do roku 2029.

2. Prowadzenie edukacji ekologicznej (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audyty, konferencje, działania informacyjne i szkoleniowe) związane z ochroną powietrza - Działanie powinno być realizowane m.in. poprzez: prowadzenie akcji edukacyjnych usładowania akcji edukacyjnych prowadzenie dla zdrowia, jakie wpływ spalania paliw niskiej jakości oraz odpadów na jakość powietrza.

3. Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów organizujących używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów - Działalność kontrolna powinna obejmować: przestrzeganie zakazu spalania odpadów w kotłach i piecach oraz przestrzeganie zakazu wypalania traw i łąk.

„Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej” określa również następujący katalog dobrych praktyk:

- Rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych oraz podłączenie nowych użytkowników.
- Specjalistyczne doradztwo energetyczne na poziomie gminy.
- Kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie jakości powietrza.
- Korytarze przewietrzania miasta w pracach planistycznych.
- Tworzenie zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego.
- Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych.
- Ograniczenie emisji wtórnej pyłu poprzez czyszczenie dróg na mokro.
- Działania kontrolne.

„Uchwata antysmogowa”

Z dniem 1 maja 2018 r. weszła w życie Uchwata nr XLIV/548/17 Sejmiku Województwa łódzkiego z dnia 24 października 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa łódzkiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. łódzkiego z 2017 r. poz. 4549) – tzw. „uchwata antysmogowa”. Głównym celem uchwały jest wprowadzenie odpowiednich regulacji w zakresie eksploatacji instalacji paliw, które przyczynią się do poprawy jakości powietrza w województwie łódzkim. Poprawa jakości powietrza w sposób oczywisty przyczyni się do poprawy stanu zdrowia mieszkańców województwa. Uchwata weszła w życie 1 maja 2018 r., co oznacza, iż od tej daty na terenie województwa łódzkiego wszystkie montowane kotły powinny spełniać wymagania dotyczące efektywności energetycznej i wielkości emisji określone w Rozporządzeniu Komisji (EU) 2015/1189;

- nie można spalać paliw nałgorzej jakości, czyli:
- w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi powyżej 15%, za wyjątkiem paliw o wartości opałowej nie mniejszej niż 24 MJ/kg oraz zawartości popiołu nie większej niż 12%.
- węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
- mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
- zawierających biomasę stałą o wilgotności powyżej 20%.

Przepisy uchwały dla kominków i pieców (czyli miejscowe ograniczenia pomieszczeń) powinny spełniać wymagania dotyczące montowane kominki i piece (czyli miejscowe ograniczenia pomieszczeń) w Rozporządzeniu Komisji (EU) 2015/1185. Przewidziane zostały następujące przepisy przejściowe dające czas na dostosowanie się do nowych regulacji:

- dopuszczono możliwość eksploatacji kotłów spełniających wymagania klasy 5 według normy PN-EN 303-5:2012, których eksploatację rozpoczęto przed 1 maja 2018 r. do czasu tzw. śmiertelnej technicznej urzędzenia;
- dla kotłów pozaklasowych, tzw. „kopciuchów”, których eksploatację rozpoczęto przed 1 maja 2018 r.
- dla kotłów spełniających wymagania klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012, których eksploatację rozpoczęto przed 1 maja 2018 r.
- dla kominków i pieców, których eksploatację rozpoczęto przed 1 maja 2018 r. określono czas wymiany lub dostosowania instalacji do 1 stycznia 2025 r. (dostosowanie to ma polegać na ograniczeniu wielkości emisji) pyłu do poziomu określonego w Rozporządzeniu Komisji (EU) 2015/1185).

<p>Powiązania z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028”</p>	<p>Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego 2030+</p>	<p>W zakresie celu szczegółowego IV „Region o wysokiej jakości środowiska przyrodniczego” Plan określa do realizacji następujące kierunki działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi, m.in. poprzez ochronę gleb oraz ochroną i racjonalne gospodarowanie złożami kopalin, a także przywracanie wartości użytkowej gruntom zdegradowanym i zdegradowanym. • Zwiększanie i poprawa jakości zasobów wodnych, m.in. poprzez: ochronę zasobów wód powierzchniowych oraz poprawę zdolności retencyjnych, złewni, poprawę jakości wód powierzchniowych, ochronę zasobów i jakości wód podziemnych. • Poprawa jakości powietrza, m.in. poprzez: wdrażanie uchwaty antysmogowej oraz programów ochrony powietrza dla stref, w których notuje się przekroczenia poziomu dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń oraz wdrażanie czystych technologii węglowych. • Kształtowanie zasobów leśnych, m.in. poprzez ochronę i wzbogacanie istniejących kompleksów leśnych i zadrzewień oraz zwiększanie lesistości. • Zachowanie i wzrost różnorodności biologicznej, m.in. poprzez ochronę, wzbogacanie lub odtwarzanie różnorodności biologicznej. • Zachowanie i najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zapewnienie ciągłości systemu ekologicznego, m.in. poprzez: kształtowanie spójnego systemu obszarów chronionych, ochronę pozostałych terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo, a także kształtowanie korytaryz ekologicznych. • Przeciwdziałanie zagrożeniom, m.in. poprzez poprawę klimatu akustycznego, ograniczanie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym, ograniczanie zagrożenia awariami, ograniczanie zagrożenia ruchami masowymi ziemi, ograniczenie zagrożenia powodziowego przeciwdziałanie skutkom i adaptacja do zmian klimatu. <p>Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów położonych wzdłuż dróg krajowych o obciążeniu ponad 3 000 000 pojazdów rocznie, z terenu województwa łódzkiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne, tj. przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami LDWN i LN</p> <p>Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, objętych przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu, położonych wzdłuż dróg wojewódzkich województwa łódzkiego, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie</p> <p>Programy określają m.in. następujące podstawowe kierunki działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podjęcie działań związanych z realizacją inwestycji umożliwiających wypracowanie ruchu samochodowego poza teny ścisłej zabudowy mieszkaniowej (planowanie przedsięwzięcia, uzyskanie decyzji dla modernizacji, rozbudowy istniejących oraz budowy nowych dróg). • Remonty i modernizacje nawierzchni drogowych. • Realizacja działań naprawczych nałożonych w ramach wykonywanych prac w ramach analiz porównawczych, przeglądów ekologicznych, itp.). • Modernizacja, rozbudowa oraz budowa nowych dróg. • Redukcja natężenia ruchu poprzez budowę obwodnic, tworzenie stref z zakazem lub ograniczeniem ruchu pojazdów. • Wspieranie i promowanie komunikacji zbiorowej, m.in. poprzez kreowanie priorytetów dla komunikacji, podnoszenie standardów przewozów, rozwijanie floty taboru, wprowadzenie inteligentnych systemów. • Promowanie pojazdów elektrycznych i hybrydowych, m.in. poprzez komunikację z biotorą. • Promowanie właściwej polityki w zakresie planowania przestrzennego (planowanie nowych źródeł hałasu w oddaleniu od obszarów podlegających ochronie akustycznej), stosowanie zasad sterowania zabudowy, ograniczanie na etapie uchwalania MPZP możliwości lokalizowania nowych obszarów podlegających ochronie akustycznej) w strefach oddziaływania hałasu o poziomie większym od dopuszczalnego). • Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie możliwości minimalizacji oddziaływania akustycznego pochodzącego od ruchu pojazdów (promowanie komunikacji zbiorowej) oraz proekologicznych postaw w zakresie korzystania z pojazdów samochodowych, stopniowa eliminacja pojazdów niespełniających wymagań akustycznych) <p style="text-align: right;"><i>Zródło: opracowanie własne</i></p>
--	---	---

W ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” uwzględniono następujące kierunki działań zgodne z celami środowiskowymi ustanowionymi w ww. dokumentach strategicznych szczebla krajowego i regionalnego:

- Zmniejszenie powierzchni (miskiej) emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń do powietrza.

- Ograniczenie emisji hałasu do środowiska.
- Utrzymanie natężenia PEM na terenie powiatu poniżej dopuszczalnych poziomów.
- Ograniczenie zasięgu i skutków podtopień, powodzi oraz suszy (adaptacja do zmian klimatu).
- Poprawa jakości ekosystemów wodnych na terenie powiatu.
- Ograniczenie strat wody i efektywne wykorzystywanie zasobów wody pitnej.
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.
- Ograniczenie presji środowiskowej związanej z działalnością wydobywczą (górnictwem).
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym.
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami komunalnymi.
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami komunalnymi.
- Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym.
- Ochrona zasobów leśnych i wzrost leśności powiatu.
- Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych.

4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA OBSZARU OBJĘTEGO ODDZIAŁYWANIEM

4.1. Klimat i powietrze atmosferyczne

Klimat

Obszar powiatu tomaszowskiego, jak i województwo łódzkie cechuje się klimatem przejściowym pomiędzy klimatem morskim, a kontynentalnym. Niziny charakter obszaru umożliwiają swobodny przepływ mas powietrza z wyraźną przewagą przepływów w układzie równoleżnikowym. Okres wegetacyjny jest dość długi i trwa około 210 dni. Roczna suma opadów atmosferycznych wynosi około 550-570 mm, natomiast średnia temperatura powietrza ok. 8,0°C. W okresie wegetacyjnym opady są z reguły mniejsze od parowania, co prowadzi do suszy gruntowej. Okres grzewczy trwa od początku października do ostatniej dekady kwietnia. Okolice Spaty, Teofilowa i Inowódza cechują się specyficznym mikroklimatem. Obecność rozległego kompleksu leśnego (Lasy Spalskie) zmniejsza amplitudę dobowych i rocznych temperatur powietrza, zwiększa i wyrównuje wilgotność powietrza, osłabia prędkość wiatru i promieniowanie słoneczne.

W poniższej tabeli przedstawiono wybrane dane klimatyczne dla wieloletnia 1951-2022 ze stacji meteorologicznej IMGW w Łodzi (stacja reprezentatywna dla powiatu tomaszowskiego).

PARAMETR (średnia roczna z wieloletnia 1951-2022)		WARTOŚĆ
temperatura powietrza	liczba dni upalnych ($T_{max} \geq 30^{\circ}C$)	8,2°C
liczba dni mroźnych ($T_{max} < 0^{\circ}C$)	liczba dni upalnych ($T_{max} \geq 30^{\circ}C$)	37 dni
suma opadu	liczba dni z dobową sumą opadów > 20 mm	570 mm
		3 dni

PARAMETR	(średnia roczna z wieloletnia 1951-2022)
liczba dni z burzą	23 dni
liczba dni z pokrywą śnieżną	57 dni
prędkość wiatru	3,7 m/s
ustonecznienie	1 696 h
ciśnienie atmosferyczne	993 hPa

Zródło: <https://danepubliczne.imgw.pl/>

Wyniki analiz naukowych oraz scenariusze klimatyczne wykonane w ramach „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) (jednocześnie wskazują, iż klimat Polski ulega systematycznej zmianie. Największe zagrożenie dla gospodarki oraz społeczeństwa stanowią:

- wzrost średniej rocznej temperatury powietrza;
- zmiana struktury opadów – opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe oraz nieregularne;
- wzrost częstotliwości występowania oraz nasilenia zjawisk ekstremalnych takich jak: silne wiatry, nawalne deszcze, burze, fale upałów.

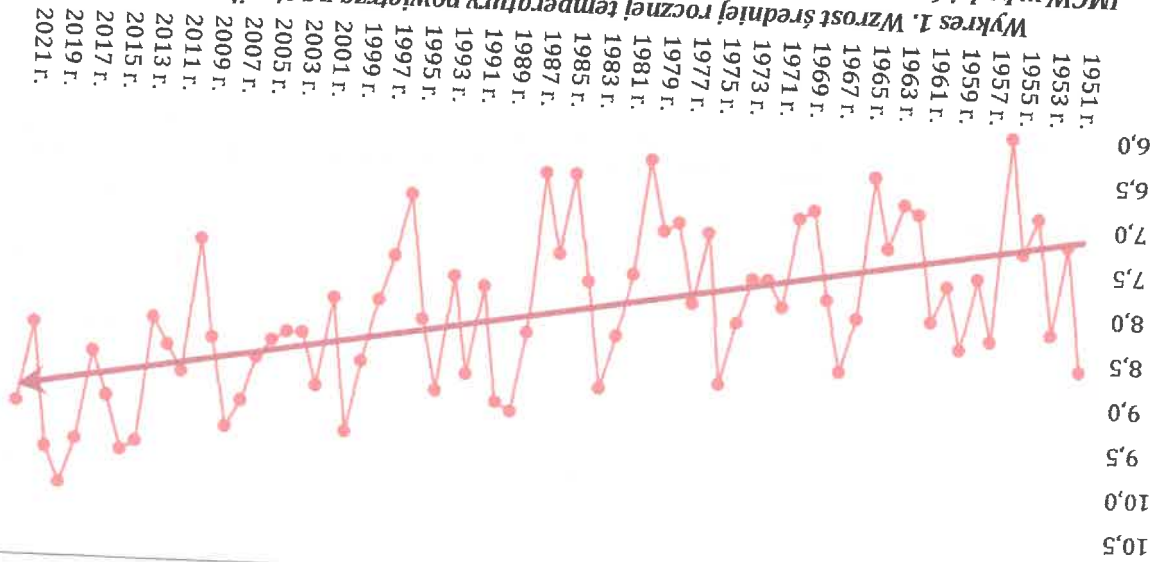
Zgodnie z danymi zamieszczonymi na stronie <http://klimada.mos.gov.pl/> w latach 2001-2011 na skutek niekorzystnych zjawisk pogodowych zarejestrowano w Polsce straty w wysokości ponad 56 mld zł. Szacuje się, że w przypadku niepodjęcia działań przystosowawczych do zmian klimatu straty te w latach 2021-2030 mogą wynieść ponad 120 mld zł. Przygotowanie się do zmieniających się warunków klimatycznych (adaptacja do zmian klimatu) staje się więc uzasadnioną strategią działań na poziomie międzynarodowym, krajowym oraz lokalnym.

Biorąc pod uwagę duże skupienie ludzi, usług i infrastruktury szczególnie narazone na negatywne skutki zmian klimatycznych są obszary miejskie. Dla miast szczególnie zagrożone stanowią zjawiska i procesy wynikające ze zmian: warunków termicznych w obszarach zurbanizowanych, występowania zjawisk ekstremalnych, w szczególności opadów (deszczy i nawałnych) powodujących lokalne podtopienia i zaburzenia funkcjonowania infrastruktury oraz z występowania suszy i wynikających z niej deficytów wody. Do specyficznych zagrożeń miejskich należą również zaburzenia cyrkulacji powietrza zmniejszające jego zanieczyszczenie. Szczególnie niebezpieczne dla miast jest prognozowane zwiększenie częstotliwości i gwałtowności występowania zjawisk ekstremalnych, a w konsekwencji ich niekorzystne skutki.

Powysze wskazuje na konieczność podejmowania działań adaptacyjnych zarówno w odniesieniu do ochrony ludności w sytuacjach kryzysowych, jak i niezbędnych dostosowań w sferze gospodarczej. W warunkach Polski pilnie potrzebne są kompleksowe działania w zakresie gospodarki wodą (coraz częściej występują zjawiska suszy lub okresowe niedobory wody) oraz zwiększenia odporności poszczególnych sektorów gospodarki na zmiany klimatu (w szczególności rolnictwa, energetyki czy budownictwa). Należy również podejmować działania mające na celu ochronę ekosystemów wodnych (rzek, jezior, mokradł) oraz obszarów leśnych i terenów zielonych.

Na kolejnym wykresie zobrazowano wzrost średniej rocznej temperatury powietrza na stacji meteo IMGW w Łodzi (reprezentatywnej dla obszaru powiatu tomaszowskiego) w wieloletiu 1951-2022 (zgodnie z wyznaczoną linią trendu obserwowany wzrost średniej rocznej temperatury powietrza wyniósł ok. 0,3°C na dekadę).

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TOMASZOWSKIEGO NA LATA 2024-2028 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2032”

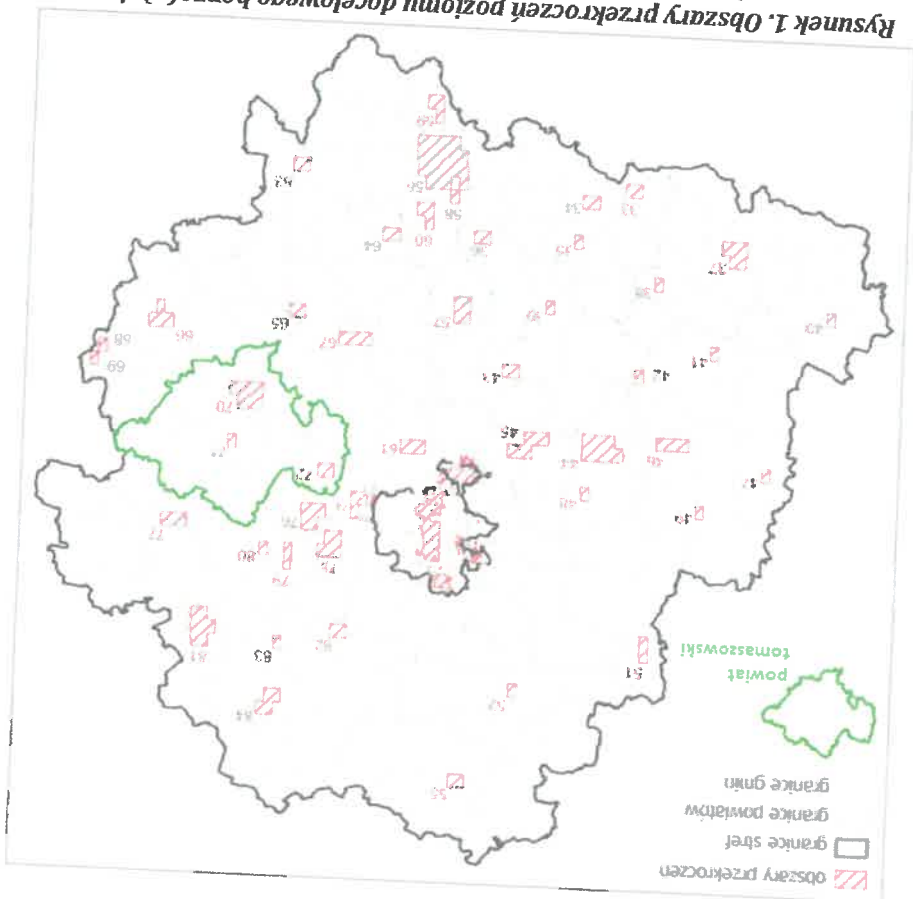


Wykres 1. Wzrost średniej rocznej temperatury powietrza na stacji IMGW w Łodzi (reprezentatywnej dla pow. tomaszowskiego) w wietleciu 1951-2022 [°C]

Zródło: <https://danepubliczne.imgw.pl/>

Jakość powietrza

Zgodnie z aktualną „Roczną oceną jakości powietrza w województwie łódzkim – raport wojewódzki za rok 2022” (GIOŚ RWMŚ w Łodzi, kwiecień 2022) na terenie powiatu tomaszowskiego ze względu na kryterium ochrony zdrowia ludzi wyznaczono obszary przekroczeń poziomu docelowego zawartości **benzo(a)pirenu** w powietrzu (przekroczone stężenie roczne, tj. >1 ng/m³). Obszary przekroczeń występują w gminach: Tomaszów Mazowiecki (miejska), Tomaszów Mazowiecki (wiejska), Rokiciny oraz Lubochnia.



Rysunek 1. Obszary przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu na terenie województwa łódzkiego w 2022 r.

Zródło: GIOŚ RWMŚ w Łodzi

Według danych Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie łódzkim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z działalności przemysłowej (emisja punktowa) oraz transportu (emisja liniowa). Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie. Dostarczająca jest wysoka zależność pomiędzy zmiennością ogrzewanych i wartościami stężeń zanieczyszczeń w powietrzu - w sezonie grzewczym wielkość stężeń benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych były wysokie, natomiast w okresie letnim znacznie niższe. Najwyższe stężenia na terenie województwa odnotowano na terenach, gdzie dominuje niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych. Z kolei transport samochodowy wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośredniego sąsiedztwa dróg, natomiast stężenia azotu są emitowane z rur wydechowych. Przemysł zlokalizowany na obszarze województwa ze względu na dużą wysokość kominów, w znacznym stopniu eksportuje zanieczyszczenia poza granice województwa. Natomiast zakłady przemysłowe o istotnej emisji nieorganizowanej lub emitowanej poprzez niskie emitory wpływają także negatywnie na jakość powietrza w swoim otoczeniu.

Udział sektora komunalno-bytowego w łącznej emisji B(a)P na terenie województwa łódzkiego w 2022 r. wyniósł 93,6%. W przypadku emisji pyłów zawieszonych PM2,5 oraz PM10 udział sektora komunalno-bytowego jest również zdecydowanie najwyższy i wynosi kolejno 83,2% i 65,1%. Emisja punktowa (przemysłowa) na terenie województwa odpowiada za największy ładunek emisji tlenków siarki (88,3%) oraz tlenków azotu (53,3%). Emisja liniowa (transport drogowy) posiada natomiast istotny udział w emisji tlenków azotu (30,4%) (30,4%).

Na poniższym wykresie przedstawiono dane dotyczące udziałów (źródeł) emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie łódzkim w 2022 r.



Wykres 2. Udziały źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie łódzkim w 2022 r.
Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim – raport wojewódzki za rok 2022” (Główny RWMŚ w Łodzi)

4.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Powiat tomaszowski położony jest w regionie wodnym Środkowej Wisły. Największym ciekim przepływającym przez powiat jest rzeka Pilica, która odwadnia południową i centralną część powiatu. W zlewni Pilicy na terenie powiatu znajdują się m.in. następujące cieki: Wolbórka,

Czarna Bielina, Piasecznica, Lubochenka, Gać oraz Lubocz. Północną (znacznie mniejszą) część powiatu odwadnia Rawka, której największy dopływ na terenie powiatu stanowi Krzemionka. Na terenie powiatu tomaszowskiego częściowo położony jest również Zbiornik Sulejowski, który utworzony został w latach 1969-1974 w wyniku przegródzenia rzeki Pilicy do hodowli ryb, ochrony przeciwpowodziowej oraz do celów rekreacyjnych.

Powiat tomaszowski położony jest na terenie zlewni należących do 17 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), których wykaz i podstawową charakterystykę przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4. Wykaz JCWP znajdujących się na terenie powiatu tomaszowskiego (zlewnie)

Nazwa	Kod	Typ	Status	Długość [km]	Pow. zlewni [km ²]
Pilica od zb. Sulejów do ujścia	RW200011254999	rzeka nizinna	naturalna część wód	142.90	430.75
Wolbórka do Dopływu spod Będzeli	RW200010254635	potok lub strumień nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	126.09	339.85
Czarna Bielina	RW200010254689	potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	83.55	315.34
Rawka do Krzemionki	RW2000102726199	potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	108.25	330.21
Rokitna	RW200010254789	potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	27.57	94.62
Ryka	RW200010272649	potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	59.36	196.12
Zbiornik Sulejów	RW2000222545399	zbiornik przełsciowy	silnie zmieniona część wód (pow.)	21.3 km ²	114.02
Dopływ spod Cetnia	RW2000102547529	potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	7.10	27.02
Dopływ z Twardej	RW2000102545396	potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	6.20	10.58
Słomianka	RW200010254749	potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	51.80	158.76
Struga	RW200010254538	potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	8.69	31.98
Wolbórka od Dopływu do ujścia	RW20001125469	rzeka nizinna	naturalna część wód	30.46	86.37
Dopływ ze Świńska	RW200010254669	potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	6.77	32.84
Moszczancka Własciwa	RW200010254649	potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	67.78	164.86
Lubocz	RW200010254769	potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	37.63	113.80
Olszówka	RW2000102547569	potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	8.57	25.58
Gać	RW200010254729	potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	21.84	90.73

Zródło: PGW Wody Polskie

Aktualna kompleksowa ocena stanu JCWP na terenie kraju wykonana została przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska na podstawie badań monitoringowych przeprowadzonych w latach 2016-2021. Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan ekologiczny jest klasyfikowany przyznajmniej jako „dobry”, a stan chemiczny klasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach tj., gdy stan chemiczny jest klasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan ekologiczny klasyfikowany jako „umiarkowany”, „słaby”, „błądzący”, „jednolita część wód ocenia się jako będąca w „złym stanie”.

Stan ogólny 15 z 16 monitorowanych JCWP, których zlewnie znajdują się na terenie powiatu tomaszowskiego oceniono jako ZŁY. W przypadku JCWP Dopływ spod Cętina nie można było ocenić stanu ogólnego ze względu na brak badań stanu chemicznego. Zdecydowana większość monitorowanych JCWP (12 z 16) charakteryzuje się umiarkowanym stanem /potencjałem ekologicznym (3 klasa jakości). W przypadku 2 JCWP stan/potencjał ekologiczny został jako dobry (2 klasa jakości). Również w przypadku 2 JCWP stan/potencjał ekologiczny określony został jako słaby (4 klasa jakości). Badania stanu chemicznego prowadzono dla 11 JCWP i w każdym przypadku oceniony został jako poniżej dobrego. Przekraczanymi wskaźnikami badanymi JCWP decydującymi o złym stanie wód powierzchniowych na terenie powiatu tomaszowskiego są:

- elementy biologiczne: fitoplankton, fitobentos, flora, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe, ichtiofauna,
- elementy fizykochemiczne: tlen rozpuszczony, BZT5, substancje rozpuszczone, chlorki wapni, twardość ogólna, odczyn pH, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot azotynowy, azot ogólny, fosfor fosforanowy (V), fosfor ogólny,
- elementy chemiczne: difenyletery bromowane, fluoranthen, rtęć i jej związki, nikiel i jego związki, benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylene, kwas perfluorooktanosulfonowy (PFOS), heptachlor.

Zgodnie z danymi GIOŚ RWMŚ w łodzi do najważniejszych zagrożeń jakości wód na terenie województwa łódzkiego należy zaliczyć: zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (sptywy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, deponyzt zanieczyszczeń z atmosfery, materię punktowe np. nieszczelne szamba) oraz nadmierne pobór wód. Należy wspomnieć także o powaznych zagrożeniach dla życia biologicznego wód powierzchniowych związanych z zabudową hydrotechniczną (szczególnie zamykającą koryta rzeczne) oraz zagrożeń jakie niosą ze sobą ekstremalne zjawiska pogodowe.

Zestawienie wyników monitoringu poszczególnych JCWP znajdujących się na terenie powiatu tomaszowskiego przedstawiono w kolejnej tabeli.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TOMASZOWSKIEGO NA LATA 2024-2028 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2032”

Tabela 5. Aktualna klasyfikacja i ocena stanu poszczególnych monitorowanych zlewni JCWP znajdujących się na terenie powiatu tomaszowskiego

Nazwa ocenianej zlewni JCWP	Lata badań	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	KLASA STANU / POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO	STAN CHEMICZNY	STAN OGÓLNY
Piłlica od zbiornika Sulejów do ujścia	2017-2021	3	1	PSD	3	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Rokitna	2019-2021	3	3	PSD	3	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Czarna Bielina	2019-2021	3	4	PSD	3	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Dopływ spod Cetnia	2018-2021	2	1	1	2	nie badano	brak możliwości oceny
Dopływ ze Świńska	2017-2020	3	4	PSD	3	nie badano	ZŁY
Gać	2016-2021	3	1	PSD	3	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Lubocz	2016-2021	3	3	2	3	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Moszczańka Właściwa	2019-2021	3	5	PSD	3	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Olszówka	2018-2021	2	1	2	2	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Rawka do Krzemionki	2019	3	2	2	3	nie badano	ZŁY
Ryłka	2019	3	4	2	3	nie badano	ZŁY

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TOMASZOWSKIEGO NA LATA 2024-2028 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2032”

Nazwa ocenianej zlewni JCWP	Lata badań	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa stanu / potencjału ekologicznego	STAN CHEMICZNY	STAN OGÓLNY
Słomianka	2017-2021	4	2	PSD	4	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Struga	2017-2020	1	1	PSD	3	nie badano	ZŁY
Wolbórka do Dopływu spod Będzelina	2017-2021	2	4	PPD	3	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Wolbórka od Dopływu spod Będzelina do ujścia	2017-2021	3	3	PSD	3	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Zbiornik Sulejów	2017-2021	4	2	2	4	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY

LEGENDA:

Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych		Klasa elementów fizykochemicznych		Klasa stanu / potencjału ekologicznego		Stan chemiczny		Stan ogólny	
	1	2	1	2	1	2	3	4	5	stan ogólny
1 stan bdb/potencjał maks.	1 stan bdb/potencjał maks.	1 stan db/potencjał db	1 stan bdb/potencjał maks.	1 stan db/potencjał db	1 stan bdb/potencjał maksymalny	1 stan dobry/potencjał dobry	DOBRY	stan dobry	DOBRY	stan dobry
2 stan db/potencjał db	2 stan db/potencjał db	2 stan db/potencjał db	2 stan db/potencjał db	2 stan db/potencjał db	2 stan dobry/potencjał dobry	2 stan dobry/potencjał dobry	PONIŻEJ DOBREGO	stan poniżej dobrego	ZŁY	stan zły
3 stan/potencjał umiarkowany	3 stan/potencjał umiarkowany	3 stan/potencjał umiarkowany	3 PSD/PPD	3 poniżej stanu/potencjału dobrego	3 stan/potencjał umiarkowany	3 stan/potencjał umiarkowany				
4 stan/potencjał słaby	4 stan/potencjał słaby	4 stan/potencjał słaby			4 stan/potencjał słaby	4 stan/potencjał słaby				
5 stan/potencjał zły	5 stan/potencjał zły	5 stan/potencjał zły			5 stan/potencjał zły	5 stan/potencjał zły				

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

W poniższej tabeli przedstawiono cele środowiskowe wyznaczone w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" (Dz. U. z 2023 r. poz. 300) dla poszczególnych JCWP położonych na obszarze powiatu tomaszowskiego.

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Cel środowiskowy			
RW200011	Pilica od zbiegu do ujścia Sulców	Stan/potencjał ekologiczny	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Pilica w obrębie JCWP (dla certy); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	dobry stan ekologiczny	
RW200010	Wolbórka do Dopyty spod Będzeli	Stan/potencjał ekologiczny	dobry potencjał ekologiczny	dobry potencjał ekologiczny	
RW200010	Czarna Bielina	Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny (zagrożone wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	Stan/potencjał ekologiczny	
RW200010	254689	Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny (zagrożone wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	Stan/potencjał ekologiczny	
RW200010	254789	Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny (zagrożone wskaźniki: [benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten, piteń]; dla zagrożeń wskaźników wskaźników - stan dobry	Stan/potencjał ekologiczny	
RW200010	Rokitna	Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny (zagrożone wskaźniki: [benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten, piteń]; dla zagrożeń wskaźników wskaźników - stan dobry	Stan/potencjał ekologiczny	
RW200010	272649	Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny (zagrożone wskaźniki: [IO, MII]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	Stan/potencjał ekologiczny	
RW200022	Zbormik	Stan/potencjał ekologiczny	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności dla migracji ichtiofauny	Stan/potencjał ekologiczny	
RW200010	2545399	Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny (zagrożone wskaźniki: [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	Stan/potencjał ekologiczny	
RW200010	2547529	Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny (zagrożone wskaźniki: [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	Stan/potencjał ekologiczny	
RW200010	2545396	Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny (zagrożone wskaźniki: [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	Stan/potencjał ekologiczny	

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Cel środowiskowy	
RW200010	254749	Stomiańska	Stan/potencjał ekologiczny
			umiarkowany stan ekologiczny (złagowane wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
			dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten, poniżej] stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
RW200010	254538	Struga	Stan/potencjał ekologiczny
			zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
			dobry stan chemiczny
RW200011	25469	Wolbórka od Dopywu spod Będzelińska do ujścia	Stan/potencjał ekologiczny
			umiarkowany stan ekologiczny (złagowane wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
			dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej] stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
RW200010	254669	Dopyw ze Swińska	Stan/potencjał ekologiczny
			umiarkowany stan ekologiczny (złagowane wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
			dobry stan chemiczny
RW200010	254649	Moszczańka	Stan/potencjał ekologiczny
			dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
			dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), nikel(w)] poniżej] stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
RW200010	254769	Lubocz	Stan/potencjał ekologiczny
			dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
			dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej] stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
RW200010	2547569	Olszówka	Stan/potencjał ekologiczny
			dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
			dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), fluoranten(w)] poniżej] stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
RW200010	254729	Gać	Stan chemiczny

Zródło: „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”

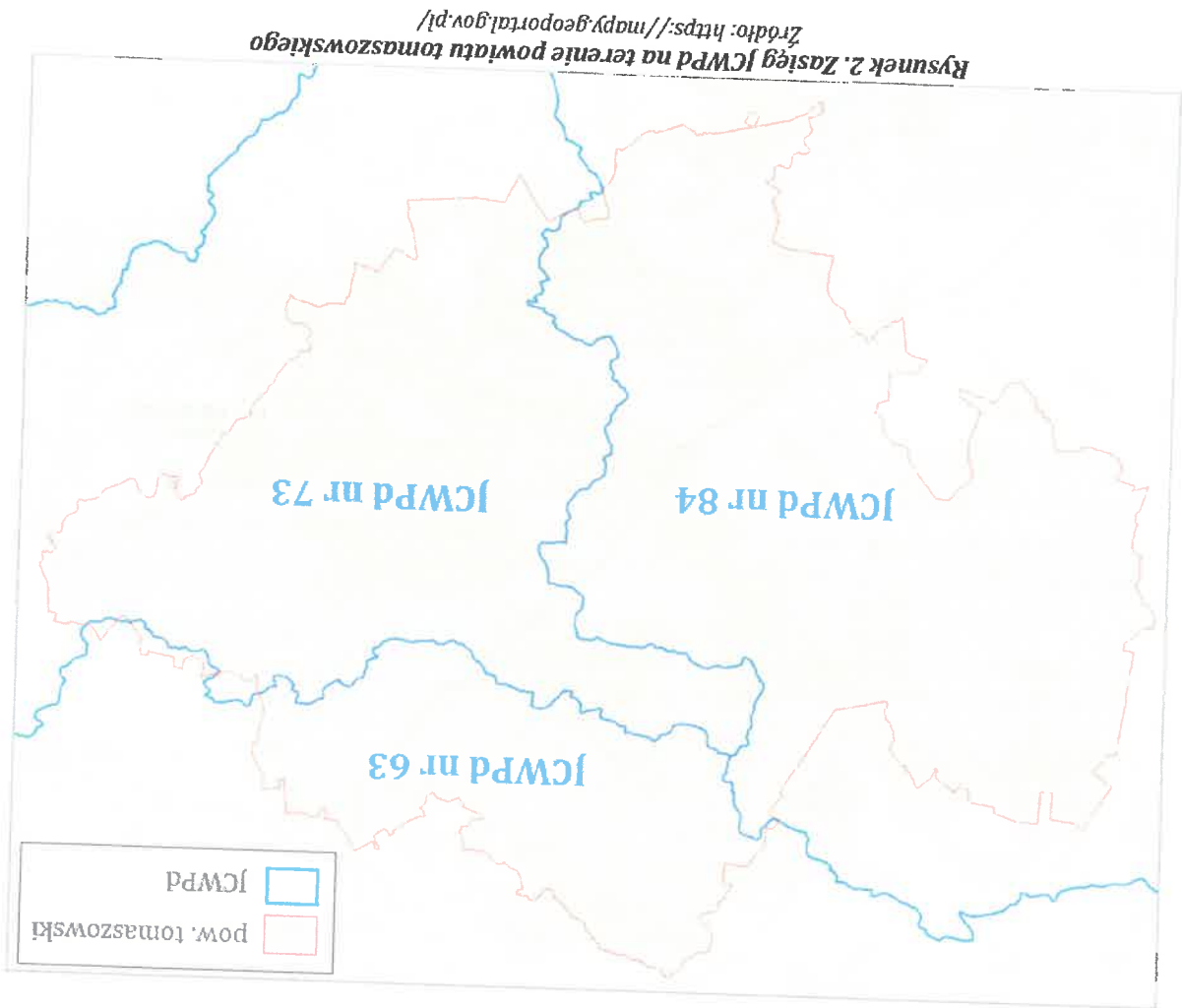
Wody podziemne

Powiat tomaszowski położony jest w obrębie następujących jednolitych części wód podziemnych (JCWPd):

- JCWPd nr 63 (kod: PLGW200063),
- JCWPd nr 73 (kod: PLGW200073),
- JCWPd nr 84 (kod: PLGW200084).

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności umożliwiających pobór znaczący w warunkach ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Zasięg poszczególnych jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) na terenie powiatu tomaszowskiego przedstawiono na poniższej rycinie.



Charakterystykę jednolitych części wód podziemnych, w obrębie których położony jest powiat tomaszowski, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 7. Podstawowa charakterystyka JCWPd nr 63, 73 i 84

Kod	PLGW200063
Powierzchnia	5 344,01 km ²
Zasięg administracyjny (powiaty)	kolSKI, pabianicki, poddębicki, turecki, zduńskowolski, tomaszowski, m. Łódź, Łaski, Łódźki wschodni, Łęczyski
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Wisły
Region wodny	Środkowej Wisły
Obszar bilansowy	Ner, Warta od Neru do Prosnicy, Pilica, Wisła (L) od Piliicy do Bzury, Bzura, Wisła (L) od Bzury do Korabnika poniżej Włocławka
Piętra wodonośne	- jurajskie (poziom jury środkowej i dolnej, poziomy jury górnej), - kredowe (poziomy kredy dolnej, poziomy kredy górnej) - paleogeńsko-neogeńskie (poziomy mioceński) - czwartorzędowe (poziomy Q2, poziomy Q1)
Antropopresja (zagrożenia)	presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem, leje depresji związane z poborem wód podziemnych

JGWPd nr 73	
Kod	PLGW200073
Powierzchnia	2 300,21 km ²
Zasięg administracyjny (powiaty)	białobrzeski, garwoliński, grójcecki, kozienicki, opoczyński, przysuski, radomski, rawski, tomaszowski, żytarowski
Obszar dorzeczca	obszar dorzeczca Wisły
Region wodny	Środkowej Wisły
Obszar bilansowy	Wisła (L) od ujścia Kamiennej do ujścia Radomki, Radomka, Wisła (P) od Wieprza do Wilgi włącznie, Pilica, Wisła (P) od Wilgi do kanału Żerańskiego, Wisła (L) od Pilicy do Bzury, Bzura
Piętra wodonośne	- jurajskie (poziom jury środkowej i dolnej, poziom jury górnej) - piętro kredowe (poziom kredy dolnej, poziom kredy górnej) - piętro paleogeńsko-neogeńskie - piętro czwartorzędowe
Antropopresja (zagrożenia)	presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem, leje depresji związane z poborem wód podziemnych
JGWPd nr 84	
Kod	PLGW200084
Powierzchnia	4 265,59 km ²
Zasięg administracyjny (powiaty)	Piotrków Trybunalski, bełchatowski, brzeziński, częstochowski, jędrzejowski, kielecki, konecki, miechowski, myszkowski, olkuski, opoczyński, piotrkowski, radomszczański, tomaszowski, włoszczowski, zawierciański, łódź, łódzki wschodni
Obszar dorzeczca	obszar dorzeczca Wisły
Region wodny	Środkowej Wisły
Obszar bilansowy	Przemsza, Wisła od Skawy do Dunajca, Wisła od Dunajca do Wisłoki, Górna Warta, Widawka, Ner, Pilica, Bzura
Piętra wodonośne	- triasowe - jurajskie - kredowe (poziom kredy dolnej, poziom kredy górnej) - czwartorzędowe
Antropopresja (zagrożenia)	presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem, leje depresji związane z poborem wód podziemnych

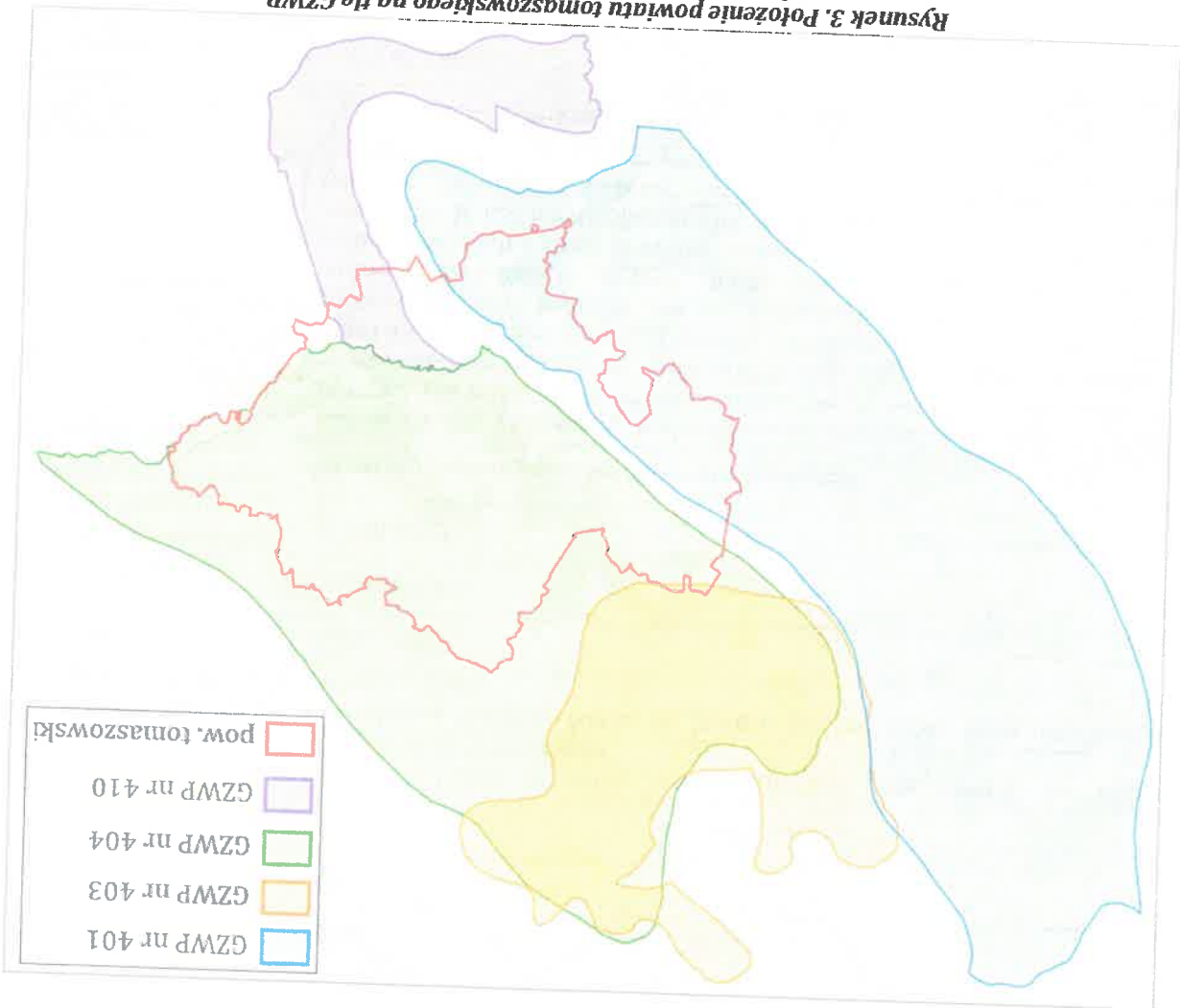
Zrędo: PGW Wody Polskie

Szczegółne znaczenie i perspektywiczne zapotrzebienia w wodę mają główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), które stanowią zespoły przepuszczalnych utworów wodonośnych o znaczeniu użytkowym, których granice są określone parametrami hydrogeologicznymi lub warunkami hydrodynamicznymi oraz warunkami formowania się zasobów wód podziemnych spełniające określone kryteria ilościowe i jakościowe (wydajność potencjalnego otworu studziennego powyżej 70 m³/h, wydajność ujęcia powyżej 10 000 m³/d, wodoprzewodność warstwy wodonośnej wyższa niż 10 m²/h, woda nadająca się do zapotrzebienia ludności w stanie surowym lub po jej ewentualnym prostym uzdatnieniu przy pomocy stosowanych obecnie i uzasadnionych ekonomicznie technologii).

Powiat tomaszowski położony jest na obszarze następujących gówinych zbiorników wód podziemnych (GZWP):

- GZWP nr 401 Niecka łódzka,
- GZWP nr 403 Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie,
- GZWP nr 404 Zbiornik Kołuszki – Tomaszów,
- GZWP nr 410 Zbiornik Opoczno.

Na poniższej rycinie przedstawiono zasięg głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) na terenie powiatu, natomiast w tabeli ich podstawową charakterystykę.



Rysunek 3. Położenie powiatu tomaszowskiego na de GZWP

Zródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Tabela 8. Charakterystyka GZWP położonych w obrębie powiatu tomaszowskiego

Powierzchnia	1 759,20 km ²
Proponowany obszar ochronny	269,94 km ²
Lokalizacja (powiaty)	Łęczyski, opoczyński, pabianicki, piotrkowski, m. Łódź, m. Piotrków Tryb., tomaszowski, tomaszowski
Zlewnia	prawobrzeżna Wisły od Wieprza do Narwi, Warty
Typ zbiornika	porowo-szczelinowy
Stratygrafia	kręda dolna
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne	97 200 m ³ /d
Podatność zbiornika na antropopresję	na przeważającym obszarze średnio i mało podatny, lokalnie podatny, bardzo podatny
Jakość wód	Jakość wód poziomu zbiornikowego w rejonach, gdzie jest on ujmowany, jest ogólnie dobra i z reguły lepsza niż w poziomach wyżej leżących. Świadczy to

o stosunkowo słabym wpływie antropopresji na jakość tych wód i dobrej izolacji poziomu. Z uwagi na dobrą izolację poziomu kredy dolnej od niższej izolacji poziomu jurajskich geogeniczne zagrożenie dla jakości jego wód przez dopyw słońch wód jest niewielki i jak dotąd nigdzie nie stwierdzony.

GZWP NR 403 ZBIORNIK MIĘDZYMORENOWY BRZEZINY - LIPCE REYMONTOWSKIE	
Powierzchnia	680,75 km ²
Proponowany obszar ochronny	362,70 km ²
Lokalizacja (powiaty)	Łódźki wschodni, m. Łódź, Łęczycki, łowicki, tomaszowski, przemiński, skierniewicki, tomaszowski
Zlewnia	lewoberzeźna Wisły od Narwi do Drwęcy, prawobrzeźna Wisły od Wieprza do Narwi, Warty
Typ zbiornika	porowy
Stratygrafia	czwartorzęd
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne	32 100 m ³ /d
Podatność zbiornika na antropopresję	od bardzo podatnego do średnio i mało podatnego
Jakość wód	Pod względem chemizmu, wody charakteryzują się dość dobrą jakością. W części zbiornika, gdzie nie ma on izolacji od powierzchni można zaobserwować większą kwasowość wód oraz podwyższone stężenia siarczanów, chlorków i związków azotu. Stopniowe zakwaszanie wód jest wskazanikiem postępującej antropopresji. Można przypuszczać, że zakwaszanie wód podziemnych będzie powoli postępowało zwłaszcza w rejonach zurbanizowanych i strefach zwartej zabudowy wiejskiej. Główna przyczyną zasolenia wód jest nieuregulowana lub niewłaściwie prowadzona gospodarka ściekami. Zwiększone stężenia jonów azotu świadczą o zanieczyszczeniu ściekami bytowymi bądź hodowlanymi.

GZWP NR 404 ZBIORNIK KOLUSZKI - TOMASZÓW

Powierzchnia	1 675,86 km ²
Proponowany obszar ochronny	229,70 km ²
Lokalizacja (powiaty)	Łódźki wschodni, m. Łódź, łowicki, tomaszowski, przemiński, skierniewicki, tomaszowski, rawski, opoczyński, przysuski, grójcki
Zlewnia	lewoberzeźna Wisły od Narwi do Drwęcy, prawobrzeźna Wisły od Wieprza do Narwi, Warty
Typ zbiornika	szczeliny (lokalnie szczelinowo-krasowy)
Stratygrafia	Jura górna, jura środkowa
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne	153 670 m ³ /d
Podatność zbiornika na antropopresję	od bardzo podatnego do średnio i mało podatnego
Jakość wód	Jakość wód jurajskiego poziomu wodonośnego mieści się w klasach I-III, czyli jest to tzw. dobry stan chemiczny. Parametry jakości wód podziemnych są kształtowane przez naturalne procesy zachodzące w warstwie wodonośnej lub zaznacza się jedynie słaby wpływ działalności człowieka. Na znacznym obszarze, dzięki obecności w nadkądzie osadów słabo przepuszczalnych, wody są chronione w sposób naturalny przed antropopresją, a jakość wód powinna być stabilna w czasie. Proponowane działania ochronne będą zabezpieczały jakość wód podziemnych przed możliwą degradacją jakościową. GZWP nr 404 jest w znacznej części zbiornikiem zakrytym. Wobec tego proponowane obszary ochronne obejmują 229,7 km ² , co stanowi ok. 13,7% powierzchni zbiornika.

GZWP NR 410 ZBIORNIK OPOCZNO

Powierzchnia	294,6 km ²
Proponowany obszar ochronny	183,8 km ²
Lokalizacja (powiaty)	opoczyński, tomaszowski, Piotrkowski
Zlewnia	prawobrzeżna Wisły od Wieprza do Narwi
Typ zbiornika	szczeliny
Stratygrafia	Jura górna
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne	83 328 m ³ /d
Podatność zbiornika na antropopresję	od bardzo podatnego do średnio i mało podatnego
Jakość wód	<p>Stan wód Zbiornika Opczno można ocenić jako dobry. Staby stan wód występuje tylko lokalnie na południe od Zbiornika Opczno w rejonie Białaczowa i Zarnowa. Jakość wód w poziomie zbiornikowym jest stabilna i nie wskazuje na występowanie istotnych trendów mogących doprowadzić do niekorzystnych zmian chemiczmu ujmowanych wód. Ze względu na ponadnormatywne zawartości żelaza i manganu wody te wymagają jedynie prostego uzdatniania. Na obszarach, gdzie górnourajski poziom wodonośny jest narazony na antropopresję, jakość wód podziemnych może jednak ulegać stopniowemu pogorszeniu. Zbiornik Opczno na połowie swojej powierzchni znajduje się pod przykryciem osadów plejstocenских o miąższości wystarczającej na skuteczną izolację od powierzchni terenu przed czynnikami antropogenicznymi. Na terenach, gdzie stwierdzono brak wystarczająco miąższych osadów izolujących, zaprojektowano ochronę GZWP przez objęcie obszarem ochronnym powierzchni 183,8 km².</p>

Zródło: „Informator PSH – Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce (PIG-PIB, Warszawa 2017)

Aktualna kompleksowa ocena stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) na terenie kraju, wykonana została przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), według stanu na 2019 rok.

Przepracowana ocena wykażała na DOBRY stan chemiczny i ilościowy wszystkich JCWPd w obszarze których położony jest powiat tomaszowski.

Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych opiera się na wykonaniu dziewięciu testów klasyfikacyjnych ukierunkowanych na potrzeby różnych odbiorców wód podziemnych tzw. receptorów (chronione ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, wody powierzchniowe, wody przeznaczone do spożycia). Końcowa ocena stanu JCWPd jest rezultatem agregacji wyników wszystkich testów klasyfikacyjnych. Warunkiem koniecznym do stwierdzenia dobrego stanu w badanej JCWPd jest pozytywny wynik oceny stanu wszystkich testów. W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie wyników monitoringu stanu chemicznego i ilościowego JCWPd, w obszarze których położony jest powiat tomaszowski.

Tabela 9. Aktualny stan chemiczny i ilościowy JCWPd, w obszarze których położony jest powiat tomaszowski

JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy
JCWPd nr 63	DOBRY	DOBRY
JCWPd nr 73	DOBRY	DOBRY
JCWPd nr 84	DOBRY	DOBRY

Zródło: GIOS

Na terenie powiatu tomaszowskiego znajduje się 5 punktów badawczych jakości wód podziemnych wznaczonych w ramach systemu monitoringu krajowego (PMŚ). Ostatnie badania jakości wód podziemnych na terenie powiatu przeprowadzone zostały w 2022 roku. Jakość wód podziemnych w 4 punktach określona została jako dobra (II klasa), natomiast w 1 punkcie jako zadowalająca (III klasa).

Jakość wód podziemnych oceniana jest w systemie pięciu następujących klas:

- Klasa I – wody podziemne w tej klasie charakteryzują się bardzo dobrą jakością: wartości wskaźników jakości wody są kształtowane jedynie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w warstwie wodonośnej.
- Klasa II – wody podziemne w tej klasie można określić jako wody o dobrej jakości: wartości wskaźników jakości wody nie wskazują na oddziaływanie antropogeniczne lub wskazują na bardzo słabe oddziaływanie.
- Klasa III – wody podziemne w danej klasie określić można jako wody o zadowalającej jakości: wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów lub słabego oddziaływanie antropogeniczne.
- Klasa IV – wody podziemne tej klasy scharakteryzować można jako wody o niezadowalającej jakości: wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów oraz wyraźnego oddziaływanie antropogeniczne.
- Klasa V – wody podziemne danej klasy można określać jako wody o złej jakości: wartości wskaźników jakości wody potwierdzają oddziaływanie antropogeniczne.

Zestawienie wyników badań jakości wód podziemnych przeprowadzonych w 2022 r. w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu tomaszowskiego oraz charakterystykę punktów przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 10. Wyniki badań jakości wód podziemnych przeprowadzonych w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu tomaszowskiego (2022 r.)

WARTOŚĆ						PARAMETR
Lubocz	Ciebotwice Duże	Lubochenek	Lubochenek	Lubochenek	Lubochenek	Lokalizacja punktu pomiarowego - miejscowość
154	2304	247	248	1067		Numer punktu pomiarowego
studnia wiercona	piezometr	studnia wiercona	studnia wiercona	piezometr		Rodzaj punktu pomiarowego
73	73	84	84	84		Numer JCWPd
jurta górna	jurta górna + czwartorzęd	jurta górna	czwartorzęd	czwartorzęd		Stratygrafia
5,50	2,55	60,00	1,00	1,50		Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]
25,00-28,00	5,00-8,00	60,00-93,00	17,00-25,00	5,30-6,30		Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m p.p.t.]
swobodne	swobodne	napięte	swobodne	swobodne		Zwierciadło wody
szczeliniwo-krasowy	porowy	szczeliniwo-krasowy	porowy	porowy		Typ ośrodka wodonośnego
zabudowa wiejska	lasy	zabudowa wiejska	zabudowa wiejska	grunty orne		Użytkowanie terenu
III	II	II	II	II		Klasa jakości wód podziemnych (2022 r.)

Zródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

Zagrożenie suszą

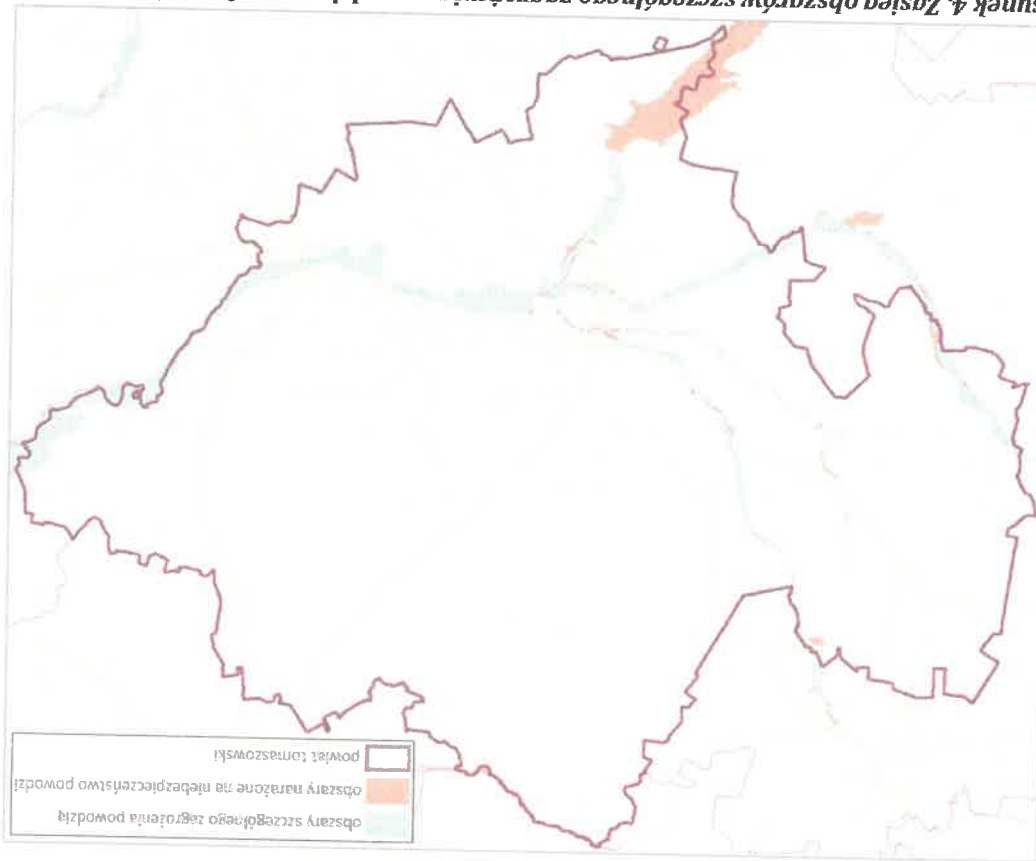
Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Planem przeciwdziałania skutkom suszy”, który przyjęty został Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. (Dz. U. 2021, poz. 1615), dla zdecydowanej większości obszaru powiatu tomaszowskiego łączne (wynikowe) zagrożenie suszą zostało określone jako silne. Na terenie powiatu znajdują się również obszary o wynikowym zagrożeniu suszą określonym jako ekstremalne. Stopień zagrożenia powiatu tomaszowskiego poszczególnymi rodzajami suszy przedstawia się natomiast następująco:

- zagrożenie suszą atmosferyczną – od umiarkowanego do ekstremalnego,
- zagrożenie suszą glebową – ekstremalne (zdecydowana większość obszaru powiatu)
- zagrożenie suszą hydrologiczną – umiarkowane/silne,
- zagrożenie suszą hydrologiczną – słabe/umiarkowane.

Zagrożenie powodziowe

Na terenie powiatu tomaszowskiego wyznaczono zarówno obszary narazone na niebezpieczeństwo powodzi (ONNP), jak i obszary szczególnie zagrożenia powodzią (OSZP). Wyznaczone obszary zlokalizowane są wzdłuż głównych rzek przepływających przez powiat, a więc Pilicy, Wolbórki, Czarnej Bieliny i Piasecznicy. Wyznaczone na terenie powiatu tomaszowskiego obszary szczególnie zagrożenia powodzią (OSZP) obejmują głównie naturalne niezabudowane tereny zalewowe (łąki, pastwiska, grunty zadrzewione i zakrzewione). Jednak występują również przypadki, iż OSZP jest intensywnie zabudowany m.in. w miejscowościach Ujazd, Tomaszów Mazowiecki czy Inowódz.

Zasięg wyznaczonych na terenie powiatu tomaszowskiego obszarów szczególnie zagrożenia powodzią oraz obszarów narazonych na niebezpieczeństwo powodzi przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 4. Zasięg obszarów szczególnie zagrożenia powodzią oraz obszarów narazonych na niebezpieczeństwo powodzi wyznaczonych na terenie powiatu tomaszowskiego
Zródło: <https://mapy.geoportalgov.pl/>

4.3. Zagrozenia hafasem

Hafas przemysłowy (z działalności gospodarczej)

Działalność prowadzona w obiektach przemysłowych jest jednym z podstawowych źródeł uciążliwości akustycznej dla środowiska zewnętrznego. Jakkolwiek hafasy przemysłowe powodują uciążliwość w znacznie mniejszym wymiarze niż hafasy od środków komunikacji, to jednak one są główną przyczyną interwencji i skarg. Na podstawie działalności kontrolnej WIOŚ z nieefektywną prowadzoną przez władze lokalne, polityką zagospodarowania przemysłowego, np. zakładow ślusarskich, stolarskich, lakierniczych itp., będących w okresie eksploatacji, powodem licznych problemów, zwłaszcza w aspekcie ochrony przed hafasem.

Na terenie powiatu tomaszowskiego obowiązuje 10 decyzji o dopuszczalnym poziomie hafasu wydanych przez Starostę Tomaszowskiego (decyzje takie wydawane są w sytuacji, gdy poza terenem zakładu w wyniku prowadzonej działalności przekroczone zostały dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku).

Hafas drogowy

Głównym źródłem hafasu kształtującym klimat akustyczny danego terenu jest hafas drogowy, który generuje największą liczbę przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku.

Ochrona akustyczną objęte są tylko określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hafasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112), wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (np. tereny mieszkalniowe, rekreacyjne, szpitalne). Pomimo przedstawionego dopuszczalnego poziomu hafasu powodowanego przez drogi dla poszczególnych rodzajów terenów mieszkalniowych zgodnie z ww. rozporządzeniem:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – dopuszczalny poziom dźwięku generowanego przez drogi dla wskaźnika $L_{dwn}=64$ dB, natomiast dla wskaźnika $L_n=59$ dB,
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – dopuszczalny poziom dźwięku generowanego przez drogi dla wskaźnika $L_{dwn}=68$ dB, natomiast dla wskaźnika $L_n=59$ dB,
- tereny zabudowy zagrodowej – dopuszczalny poziom dźwięku generowanego przez drogi dla wskaźnika $L_{dwn}=68$ dB, natomiast dla wskaźnika $L_n=59$ dB.

(WYJAŚNIENIE: wskaźnik L_{dwn} - długookresowy średni poziom dźwięku wyrażony w decybelach wyznaczony w ciągu wszystkich dob w roku; wskaźnik L_n - długookresowy średni poziom dźwięku wyrażony w decybelach wyznaczony w ciągu wszystkich dni w roku).

Najistotniejszy wpływ na emisję hafasu drogowego wywiera natężenie ruchu pojazdów samochodowych. Na terenie kraju co 5 lat przeprowadzany jest Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obejmuje drogi krajowe oraz wojewódzkie. Ostatni GPR przeprowadzony został w latach 2020-2021. Głównym celem GPR jest uzyskanie, na podstawie wykonanych bezpośrednich pomiarów, zasadniczych parametrów i charakterystyk ruchu dla wszystkich odcinków sieci dróg krajowych i wojewódzkich. Na podstawie wyników GPR dla odcinków dróg o największym natężeniu ruchu (tj. powyżej 3 mln/rok [8 200/dob]) sporządzane są mapy akustyczne obrazujące m.in. natężenie emisji hafasu do środowiska.

Przez teren powiatu tomaszowskiego przebiegają następujące drogi kategorii krajowej i wojewódzkiej:

- droga ekspresowa nr 8 (Kłodzko – Białystok),
- droga krajowa (DK) nr 48 (Tomaszów Mazowiecki – Kock),
- droga wojewódzka (DW) nr 713 (Łódź – Opoczno),
- droga wojewódzka (DW) nr 715 (Brzeziny – Ujazd),
- droga wojewódzka (DW) nr 716 (Kołuszki – Piotrków Trybunalski),
- droga wojewódzka (DW) nr 726 (Rawa Mazowiecka – Żarnów).

Generalnym Pomiarem Ruchu przeprowadzonym w latach 2020-2021 na terenie powiatu tomaszowskiego objętych zostało 21 odcinków dróg krajowych i wojewódzkich. Natężenie ruchu

powyżej 8 200 poj./dobę odnotowano dla drogi ekspresowej S8 (cały odcinek przebiegający przez teren powiatu) oraz dla DW nr 713 odc. Tomaszów Mazowiecki /przeście 1: ul. Ujezdzka – pl. Kościuszki/. W związku z czym eksploatacja ww. odcinków dróg może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach oraz wymagane jest sporządzenie dla nich map akustycznych. Średnie natężenie ruchu dla całej sieci dróg wojewódzkich i krajowych na terenie powiatu wyniosło 10 588 poj./dobę.

Szczegółowe zestawienie wyników GPR 2020/2021 przeprowadzonego dla odcinków dróg znajdujących się na terenie powiatu tomaszowskiego przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 11. Wyniki GPR 2020/2021 przeprowadzonego na sieci dróg krajowych i wojewódzkich na terenie powiatu tomaszowskiego

NR DROGI	ODCINEK POMIAROWY	NATĘŻENIE RUCHU [poj./dobę]
S8	W. WOLBÓRZ - W. TOMASZÓW MAZ. PŁD.	26 398
S8	W. TOMASZÓW MAZ. PŁD. - W. TOMASZÓW MAZ. CENTRUM	22 262
S8	W. TOMASZÓW MAZ. CENTRUM - W. TOMASZÓW MAZ. PŁN.	22 384
S8	W. TOMASZÓW MAZ. PŁN. - W. JAKUBÓW	23 813
S8	W. JAKUBÓW - W. CZERNIEWICE	20 675
S8	W. CZERNIEWICE - W. RAWA MAZ. PŁD.	21 136
DK48	TOMASZÓW MAZ./W. TOMASZÓW MAZ. (S8, DW713) - UL. WARSZAWSKA (DW713)/	7 842
DK48	TOMASZÓW MAZ./UL. WARSZAWSKA (DW713) - UL. LUBOSZEWSKA/	6 881
DK48	TOMASZÓW MAZ./UL. LUBOSZEWSKA/- INOWFÓDZ/DW726/	8 057
DK48	INOWFÓDZ/DW726/- ODRZYWÓŁ/DW728/	3 420
DW713	KURÓWICE/DW714/- ROKICINY/DW716/	2 656
DW713	ROKICINY/DW716/- UJAZD/DW715/	2 731
DW713	UJAZD/DW715/- TOMASZÓW MAZ./DK48/	7 869
DW713	TOMASZÓW MAZ./PRZEŚCIE 1: UL. UJEZDZKA (DK48) - PL. KOŚCIUSZKI/	15 635
DW713	TOMASZÓW MAZ./PRZEŚCIE 2: PL. KOŚCIUSZKI - GR. MASTA/	5 506
DW713	TOMASZÓW MAZ. - OPOCZNO/DK12/	3 623
DW715	KOLUSZKI - UJAZD/DW713/	5 121
DW716	KOLUSZKI/DW715/- ROKICINY/DW713/	2 620
DW716	ROKICINY/DW713/- PIOTRKÓW TRYB.	6 371
DW 726	RAWA MAZ. - INOWFÓDZ/DK48/	3 310
DW 726	INOWFÓDZ/DK48/- OPOCZNO/GR. MASTA/	4 028

Zródło: zródło opracowanie własne na podstawie danych GBDKIA (GPR 2020/2021)

STRATEGICZNA MAPA HAFASU DLA DRÓG KRAJOWYCH O RUCHU POWYŻEJ 3 000 000 POJAZDÓW ROCZNIE W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM

W kwietniu 2022 r. na zlecenie GBDKIA opracowana została „Strategiczna mapa hafasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie łódzkim”. Mapowaniem akustycznym na terenie powiatu tomaszowskiego objęta została droga S8.

Zgodnie ze sporządzonymi mapami akustycznymi powierzchni terenów zagrożeń hafasem od drogi ekspresowej S8 na terenie powiatu tomaszowskiego dla wskaźnika L_{dnw} wynosi 35,285 km². Na terenach zagrożonych znajduje się 400 lokali mieszkalnych, które zamieszkuje 1 200 osób. Natomiast dla wskaźnika L_n powierzchni terenów zagrożeń hafasem wynosi 29,916 km², na których znajduje się 200 lokali mieszkalnych zamieszkałych przez 800 os.

Na wyznaczonych obszarach przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu dla wskaźnika L_{dwn} znajdują się łącznie 22 budynki chronione akustycznie, natomiast dla wskaźnika L_n – 13 budynków.

Należy zaznaczyć, iż wzduż najbardziej niewrażliwych odcinków drogi ekspresowej S8 na terenie powiatu zamontowane są ekrany akustyczne. Dzięki czemu obszary z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu są znacząco zredukowane.

W kolejnych tabelach przedstawiono szczegółowe wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego na terenie powiatu tomaszowskiego dla drogi ekspresowej S8.

Tabela 12. Zagrożenie hałasem od drogi ekspresowej S8 na terenie powiatu tomaszowskiego (wskaźnik L_{dwn})

Zagrożenie hałasem - wskaźnik L _{dwn}		Zródło: „Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie łódzkim” (GDZKA, kwiecień 2022)					
Parametr	[dB]	55-59,9	60-64,9	65-69,9	70,0-74,9	75,0-79,9	≥80
	[dB]	15,399	10,731	4,490	2,155	1,265	1,245
Liczba lokali mieszkalnych	300	100	0	0	0	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców	900	300	0	0	0	0	0
Liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytom dzieci i młodzieży	2	0	0	0	0	0	0
Pow. terenów zagrożonych hałasem [km ²]	14,729	8,271	3,266	1,760	1,000	0,890	
Liczba lokali mieszkalnych	200	0	0	0	0	0	
Liczba zagrożonych mieszkańców	700	100	0	0	0	0	
Liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytom dzieci i młodzieży	0	0	0	0	0	0	

Tabela 13. Zagrożenie hałasem od drogi ekspresowej S8 na terenie powiatu tomaszowskiego (wskaźnik L_n)

Zagrożenie hałasem - wskaźnik L _n		Zródło: „Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie łódzkim” (GDZKA, kwiecień 2022)					
Parametr	[dB]	50-54,9	55-59,9	60-64,9	65,0-69,9	70,0-74,9	≥75
	[dB]	14,729	8,271	3,266	1,760	1,000	0,890
Liczba lokali mieszkalnych	200	0	0	0	0	0	
Liczba zagrożonych mieszkańców	700	100	0	0	0	0	
Liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytom dzieci i młodzieży	0	0	0	0	0	0	

Tabela 14. Opis wyznaczonych obszarów przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu generowanych przez drogę ekspresową S8 na terenie powiatu tomaszowskiego

Przekroczenia L _{dwn} (miejscowość, zakres, liczba budynków)	Przekroczenia L _n (miejscowość, zakres, liczba budynków)
<p>Czerńwiec:</p> <ul style="list-style-type: none"> Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 9 budynków chronionych. <p>Jadwigów:</p> <ul style="list-style-type: none"> Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej. <p>Jakubów:</p> <ul style="list-style-type: none"> Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 1 budynku chronionego. 	<p>Czerńwiec:</p> <ul style="list-style-type: none"> Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej. <p>Jadwigów:</p> <ul style="list-style-type: none"> Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej. <p>Jakubów:</p> <ul style="list-style-type: none"> Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 1 budynku chronionego.

Przekroczenia L _{dwn} (miejscowość, zakres, liczba budynków)	Przekroczenia L _{dwn} (miejscowość, zakres, liczba budynków)
<p>Kolonia Zawada-Dąbrowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB ➤ nie sięgają zabudowy chronionej. <p>Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB ➤ nie sięgają zabudowy chronionej. <p>Łącznie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB ➤ nie sięgają zabudowy chronionej. <p>Podkategorie Duże:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB ➤ nie sięgają zabudowy chronionej. <p>Zawada:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB ➤ nie sięgają 3 budynków chronionych. 	<p>Kolonia Zawada-Dąbrowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB ➤ nie sięgają zabudowy chronionej. <p>Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB ➤ nie sięgają zabudowy chronionej. <p>Łącznie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB ➤ nie sięgają zabudowy chronionej. <p>Podkategorie Duże:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB ➤ nie sięgają zabudowy chronionej. <p>Zawada:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB ➤ nie sięgają 1 budynku chronionego.

Zródło: „Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie łódzkim” (GDPA, kwiecień 2022)

STRATEGICZNA MAPA HAŁASU DLA DRÓG WOJEWÓDZKICH O RUCHU POWYŻEJ 3 MLN POJAZDÓW ROCZNIE W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM

W 2022 r. na zlecenie ZDW w Łodzi opracowana została „Strategiczna mapa hałasu dla dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie łódzkim”. Mapowaniem akustycznym na terenie powiatu tomaszowskiego objęta została DW nr 713 odc. Tomaszów Mazowiecki / przejsie 1: ul. Ujeżdżka – pl. Kościuszki/.

Zgodnie ze sporządzonymi mapami akustycznymi powierzchnia terenów zagrożonych hałasem od DW 713 odc. Tomaszów Mazowiecki / ul. Ujeżdżka – pl. Kościuszki/ dla wskaźnika L_{dwn} wynosi 0,417 km². Na terenach zagrożonych znajduje się 400 lokali mieszkalnych, które zamieszkuje 700 osób. Natomiast dla wskaźnika L_n powierzchnia terenów zagrożonych hałasem wynosi 0,266 km², na których znajduje się 200 lokali mieszkalnych zamieszkałych przez 300 os. Na wyznaczonych obszarach przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu dla wskaźnika L_{dwn} znajduje się łącznie 56 budynków chronionych akustycznie, natomiast dla wskaźnika L_n – 48 budynków.

W kolejnych tabelach przedstawiono szczegółowe wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego dla DW 713 odc. Tomaszów Mazowiecki / ul. Ujeżdżka – pl. Kościuszki/.

Tabela 15. Zagrożenie hałasem od drogi wojewódzkiej nr 713 odc. Tomaszów Mazowiecki / ul. Ujeżdżka – pl. Kościuszki (wskaźnik L_{dwn})

Zagrożenie hałasem - wskaźnik L _{dwn}		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
55-59,9	60-64,9	65-69,9	70,0-74,9	75,0-79,9	≥80	[dB]
Pow. terenów zagrożonych	0,194	0,115	0,076	0,032	0	[dB]
Liczba lokali mieszkalnych	200	100	100	0	0	
Liczba zagrożonych mieszkańców	400	100	200	0	0	
Liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytym dzieci i młodzieży	0	1	0	0	0	

Zródło: „Strategiczna mapa hałasu dla dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie łódzkim” (ZDW w Łodzi, 2022)

Tabela 16. Zagrożenie hałasem od drogi wojewódzkiej nr 713

odc. Tomaszów Mazowiecki /ul. Ujezdzka – pl. Kościuszki (wskaźnik Ln)

Zagrożenie hałasem - wskaźnik Ln		Parametr				
50-54,9	[dB]	0,134	0,078	0,054	0	0
55-59,9	[dB]	100	100	0	0	0
60-64,9	[dB]	100	100	0	0	0
65,0-69,9	[dB]	0	0	0	0	0
70,0-74,9	[dB]	0	0	0	0	0
≥75	[dB]	0	0	0	0	0
Pow. terenów zagrożonych hałasem [km ²]		0,134	0,078	0,054	0	0
Liczba lokali mieszkalnych		100	100	0	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców		100	100	100	0	0
Liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytom dzieci i młodzieży		1	0	0	0	0

Zródło: „Strategiczna mapa hałasu dla dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie łódzkim” (ZDW w łodzi, 2022)

4.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

Zgodnie z aktualizowanym corocznie „Rejestrem zawierającym informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku” prowadzonym przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, na terenie powiatu tomaszowskiego nie wyznaczono terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego.

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach programu Monitoring Środowiska w sposób ujednolicony dla całego kraju od 2008 roku. Od 2021 roku monitoring prowadzony jest zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. (zmianie uległa dotychczasowa sieć pomiarowa i metodyka prowadzenia pomiarów). Zakres prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku obejmuje pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego, w przedziale częstotliwości co najmniej od 80 MHz do 40 GHz. Obowiązujące poziomy dopuszczalne natężenia PEM wynoszą dla badanych częstotliwości 28 - 61 V/m. Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stacji sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego.

Pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego (PEM) w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) w latach 2021-2022 prowadzone były na terenie powiatu tomaszowskiego w 7 punktach pomiarowych. Zmierzone wartości PEM były na bardzo niskich poziomach (znacznie poniżej dopuszczalnej normy minimalnej wynoszącej 28 V/m). Najwyższe natężenie PEM wynoszące 3,6 V/m odnotowano w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Tomaszowie Mazowieckim przy ul. Kolbe/Kombatantów.

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe wyniki prowadzonych pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego (PEM) na terenie powiatu tomaszowskiego w latach 2021-2022.

Tabela 17. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego (PEM) prowadzonych na terenie powiatu tomaszowskiego w latach 2021-2022 w ramach systemu PMS

Lokalizacja punktu pomiarowego	Rok badań	Natężenie PEM [V/m]
Budziszewice, ul. Jana Chryzostoma Paska 80	2021	<0,8*
Zelechinek, ul. Zakątna	2021	0,8

Lokalizacja punktu pomiarowego	Rok badań	Natężenie PEM [V/m]
Spata, ul. Piłsudskiego 12	2022	2,0
Smarzewice, ul. Stoczek/ul. Zaczęte	2022	1,4
Tomaszów Maz., ul. Niska/ul. Modra	2022	0,9
Tomaszów Maz., ul. Kolbe/ul. Kombarantów	2022	3,6
Tomaszów Maz., ul. Benniego 7	2022	1,9

*poniżej czułości aparatury pomiarowej
 Źródło: opracowanie własne na podstawie danych G105

Pomiary pól elektromagnetycznych wykonywane na terenie całego województwa łódzkiego w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska nie wykazują przekroczeń dopuszczalnych norm. Mierzone wartości natężenia PEM są dużo niższe od poziomów dopuszczalnych. Dokonując porównania wszystkich wyników pomiarów PEM na przestrzeni ostatnich lat nie obserwuje się znaczących zmian średnich poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Jednak niestający rozwój telekomunikacji i zwiększająca się liczba stacji bazowych telefonii komórkowej (w tym wprowadzanie technologii 5G) są powodami, dla których badania monitoringowe PEM powinny być w dalszym ciągu wykonywane.

4.5. Użytkowanie terenu, gleby i zagrożenia powierzchni ziemi

Użytkowanie terenu

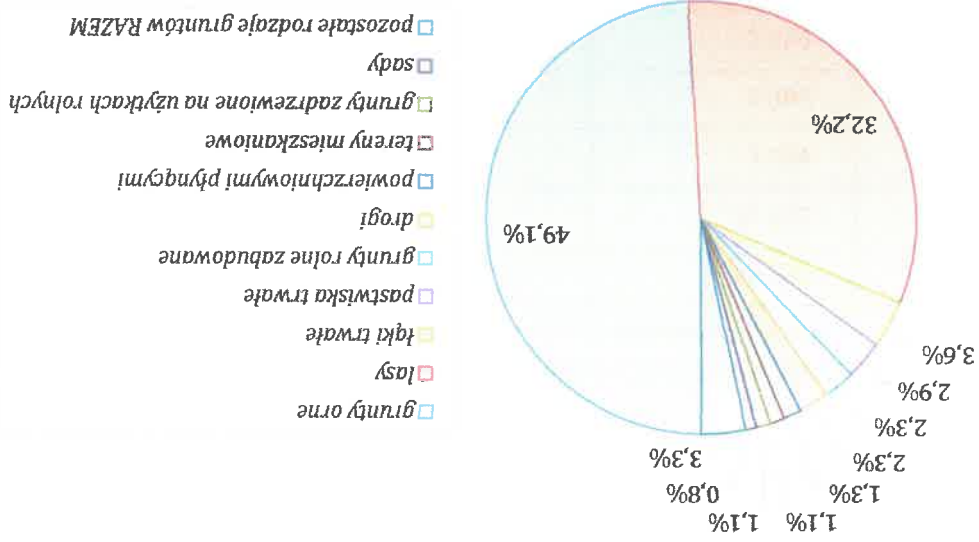
W strukturze użytkowania gruntów na terenie powiatu tomaszowskiego dominują grunty orne, które zajmują 50 288 ha (co stanowi 49,1% obszaru powiatu). Łączna powierzchnia użytków rolnych wynosi 62 130 ha (60,6% obszaru powiatu). Grunty leśne i zadreżnione stanowią 32,2% obszaru powiatu (33 002 ha), grunty zabudowane i zurbanizowane 5,3% (5 408 ha), natomiast grunty pod wodami powierzchniowymi 1,4% (1 429 ha). Szczegółową strukturę użytkowania gruntów na terenie powiatu tomaszowskiego przedstawiono w poniższej tabeli oraz zobrazowano na wykresie.

Tabela 18. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu (stan na 01.01.2023 r.)

Użytek gruntowy	Powierzchnia [ha]	Udział
grunty orne	50 288	49,1%
lasy	32 952	32,2%
łąki trwałe	3 684	3,6%
pastwiska trwałe	2 964	2,9%
grunty rolne zabudowane	2 350	2,3%
drogi	2 339	2,3%
powierzchniowymi płynącymi	1 336	1,3%
tereny mieszkaniowe	1 129	1,1%
grunty zadreżnione i zakrzewione na użytkach rolnych	1 091	1,1%
sady	832	0,8%

Użytek gruntowy	Powierzchnia [ha]	Udział
nieużytki	568	0,6%
tereny przemysłowe	541	0,5%
tereny różne	492	0,5%
tereny kolejowe	459	0,4%
inne tereny zabudowane	439	0,4%
grunty pod rowami	186	0,2%
zurbanizowane tereny niezabudowane	172	0,2%
grunty pod stawami	167	0,2%
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	166	0,2%
użytki kopalne	143	0,1%
powierzchniowymi stojącymi	93	0,1%
grunty zadzwonione i zakrzewione	50	<0,1%
grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych	13	<0,1%
inne tereny komunikacyjne	7	<0,1%
SUMA	102 461	100,0%

Zródło: Powiatowe zbiorcze zestawienie danych dotyczących gruntów wg stanu na dzień 1 stycznia 2023 r.



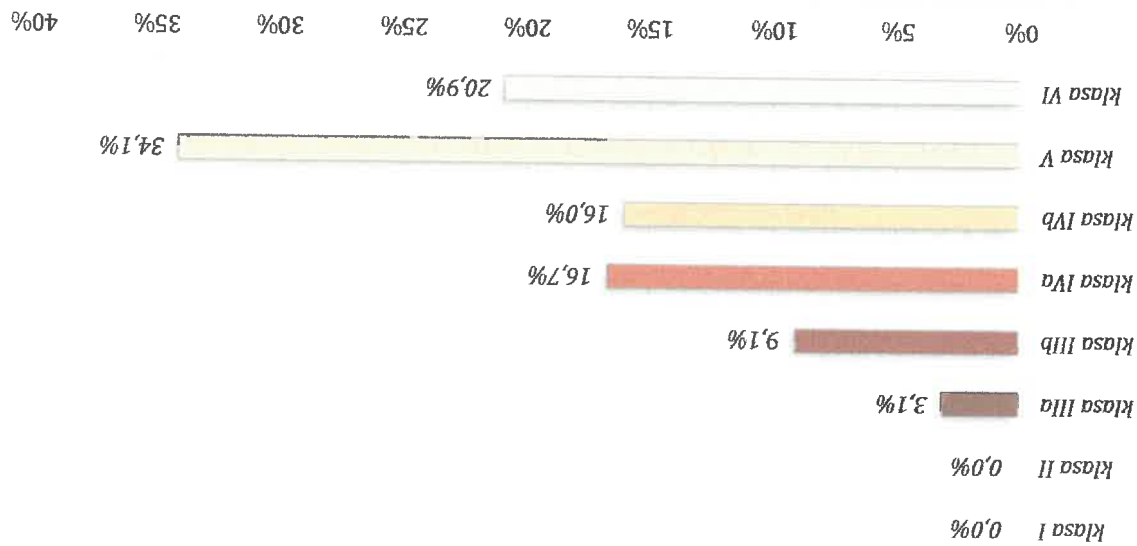
Wykres 3. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu tomaszowskiego
Zródło: Powiatowe zbiorcze zestawienie danych dotyczących gruntów wg stanu na dzień 1 stycznia 2023

Rodzaje i jakość gleb na terenie powiatu

Na terenie powiatu tomaszowskiego na gruntach ornych największą powierzchnię zajmują gleby klasy V (stabe), których udział wynosi 34,1%, a następnie gleby klasy VI (najstabsze) z udziałem na poziomie 20,9%.
W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury bonitacyjnej gleb ornych na terenie powiatu tomaszowskiego.

Źródło: Powiatowy wykaz użytków rolnych z podziałem na klasy bonitacyjne oraz grupy rejestrowe wg stanu na dzień 1 stycznia 2023

Klasa	Udział
I - gleby najlepsze	0,0%
II - gleby bardzo dobre	0,0%
IIIa - gleby dobre	3,1%
IIIb - gleby średnio dobre	9,1%
IVa - gleby średniej jakości lepsze	16,7%
IVb - gleby średniej jakości gorsze	16,0%
V - gleby słabe	34,1%
VI - gleby najslabsze	20,9%
SUMA	100,0%



W latach 2019-2022 OSChR w Łodzi pobrała do badań 6 497 próbek gleb użytków rolnych z terenu powiat tomaszowskiego. Powierzchnia przebadanych gleb wyniosła 11 694,39 ha. Badaniami objęto m.in. odczyn pH, potrzeby wapnowania i zawartość makroelementów.

Pod względem odczynu pH największy odsetek przebadanych próbek gleb wykazuje odczyn kwaśny (34%) oraz bardzo kwaśny (29%). Udział przebadanych próbek gleb ze wskazaniem zabiegu wapnowania jako koniecznego wynosi 31%, natomiast jako zbędnego 22%. Udział poszczególnych makroelementów na bardzo wysokim poziomie stwierdzono w przypadku 16% przebadanych próbek dla fosforu, 9% przebadanych próbek dla potasu oraz 17% przebadanych próbek dla magnezu.

Podsumowując, wyniki przebadanych gleb na terenie powiatu wskazują na pewien stopień ich degradacji w kierunku zakwaszenia (najwięcej przebadanych próbek charakteryzuje się kwaśnym odczynem oraz koniecznym procesem wapnowania). Natomiast zawartość

makroelementów w badanych glebach nie wskazuje na ich znaczące przenawożenie, co powoduje zwiększony odpływ pierwiastków biogennych i w konsekwencji eutrofizację oraz degradację środowiska wodnego (największy odsetek badanych gleb wskazuje na niską bądź średnią zawartość makroelementów – fosforu, potasu i magnezu).

Wyniki badań gleb użytków rolnych przeprowadzonych przez OSCHR w Łodzi na terenie powiatu tomaszowskiego w latach 2019-2022 przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 20. Odczyn pH gleb użytków rolnych na terenie powiatu tomaszowskiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSCHR w latach 2019-2022)

Zródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Łodzi

Udział przebadanych próbek	
bardzo kwaśny	29%
kwaśny	34%
lekko kwaśny	26%
obojętny	9%
zasadowy	2%

Tabela 21. Potrzeby wapnowania gleb użytków rolnych na terenie powiatu tomaszowskiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSCHR w latach 2019-2022)

Zródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Łodzi

Udział przebadanych próbek	
komiczne	31%
potrzebne	18%
wskazane	15%
ograniczone	14%
zbędne	22%

Tabela 22. Zawartość makroelementów w glebach użytków rolnych na terenie powiatu (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSCHR w latach 2019-2022)

Zródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Łodzi

Zawartość makroelementów	Fosfor	7%	14%	13%
	Potas	46%	14%	Magnez
Udział przebadanych próbek				
bardzo niska	43%	46%	14%	14%
niska	22%	21%	40%	40%
średnia	12%	10%	16%	16%
wysoka	16%	9%	17%	17%
bardzo wysoka				

Zgodnie ze sprawozdaniami RRW-11 z realizacji przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych w zakresie wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej, rekultywacji i zagospodarowania gruntów, przekazanymi przez Starostwo Powiatowe w Tomaszowie Mazowieckim, powierzchnia gruntów zdeastrowanych (zakreślono) rekultywację 46,09 ha gruntów zdeastrowanych na terenie powiatu wynosi 234,67 ha (stan na 31.12.2022 r.). W latach 2018-2022 rekultywacji na terenie powiatu podlegało 234,67 ha (stan na 31.12.2022 r.). W latach 2018-2022 na terenie powiatu przeprowadzono (zakreślono) rekultywację 46,09 ha gruntów zdeastrowanych.

Osuwiska

Na terenie powiatu tomaszowskiego w wyniku prac kartograficznych prowadzonych wiosną i jesienią 2015 r. udokumentowano 16 osuwisk oraz wyznaczono 26 terenów zagrożonych ruchami masowymi. Prawie wszystkie osuwiska znajdują się na zboczach doliny Pilicy i jej dopływów. Tylko jedno osuwisko rozpoznano na zboczu doliny erozyjnej w okolicach miejscowości Feliksów. Obszar powiatu tomaszowskiego można zatem uznać za zagrożony ruchami masowymi w bardzo niewielkim stopniu. Przyjmując powierzchnię całego powiatu średnio 1 osuwisko przypada na blisko 64 km². Odcinki doliny Pilicy o nachyleniu sprzyjającym powstawaniu osuwisk, a także inne stoki, w obrębie których udokumentowano osuwiska mają powierzchnię prawie 8 km², a więc gęstość osuwisk będzie tu znacznie większa (średnio 1,8 osuwiska/1 km²) niż w pozostałej, bezosuwiskowej części powiatu. Natomiast łączna powierzchnia wszystkich terenów zagrożonych wynosi 161,5 ha, co stanowi zaledwie 0,2% powierzchni całego powiatu. Powszechniejsze statystyki mówią o bardzo niskim zagrożeniu ruchami masowymi.

Szkody i bezpośrednie zagrożenia szkód w powierzchni ziemi

Szkoda w środowisku jest negatywna, mierzalna zmiana stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, oceniana w stosunku do stanu początkowego, która została spowodowana bezpośrednio lub pośrednio przez działalność podmiotu korzystającego ze środowiska. Jeśli wystąpi bezpośrednie zagrożenie szkodą w środowisku, istnieje obowiązek niezwłocznego podjęcia działań zapobiegawczych. Z kolei w przypadku wystąpienia szkody w środowisku, podmiot korzystający ze środowiska jest obowiązany do podjęcia działań zmierzających do ograniczenia szkody, zapobieżenia kolejnym szkodom i negatywnym dla zdrowia ludzi skutkom. Dotyczy to natychmiastowej kontroli, powstrzymania, usunięcia lub ograniczenia zanieczyszczeń albo innych szkodliwych czynników, a także podjęcia działań naprawczych.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, w rejestrze bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku (w powierzchni ziemi), znajdują się 3 wpisy z terenu powiatu tomaszowskiego, które przedstawiono w poniższej tabeli.

Tablica 23. Informacje o zgłoszonych bezpośrednich zagrożeniach szkód w środowisku oraz szkodach w środowisku (w powierzchni ziemi) na terenie powiatu tomaszowskiego

Informacje o zgłoszonych bezpośrednich zagrożeniach szkód w środowisku oraz szkodach w środowisku	Miejsce i czas ich wystąpienia	Działania zapobiegawcze i naprawcze	Osiągnięte efekty
szkoda w środowisku spowodowana zanieczyszczeniem powierzchni ziemi (suma olei mineralnych, suma benzyn) w związku z działalnością polegającą na demontażu pojazdów	dz. nr ewid.: 137/1, 137/2, gm. Rokiciny, Łąnowska Wola, ul. Rokcińska 39/41,	metoda ex-situ - usunięcie zanieczyszczonego gruntu	prowadzone postępowanie egzekucyjne
szkoda w środowisku spowodowana zanieczyszczeniem powierzchni ziemi (C6-C12, C12 - C35, etylobenzen, toluen, ksyleny, styren, suma węglowodorów aromatycznych) oraz wód	dz. nr ewid.: 3, obr. 3 Tomaszów Mazowiecki, teren Stacji Paliw nr 887 w Tomaszowie Mazowieckim przy ul. Tamka 2	metoda in-situ, przy zastosowaniu metod remediacji technicznej wspomaganych bioremediacją	usunięto zanieczyszczenie metodą in-situ, obniżono stężenie substancji w wodach podziemnych
szkoda w środowisku spowodowana etylobenzenem, toluen, ksyleny, styren) oraz wód (substancje ropopochodne, benzen, BTX)	dz. nr ewid.: 214, 1, 280, 288/1, 289, obr. Kolonia Rokiciny - Stacja Paliw nr 888 w Rokicinach przy ul. Reymonta 2	metoda in-situ, z zastosowaniem bioaugmentacji i biostymulacji organizmów autochtonicznych w otworach aplikacyjnych	uzyskano wartości zanieczyszczeń nieprzekraczające stężeń granicznych

Źródło: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi

Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi jest to zanieczyszczenie, które powstało przed 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności zakończonych przed tą datą. Dotyczy to także szkody w środowisku spowodowanej przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat. Władający powierzchnią ziemi (właściciel nieruchomości lub podmiot ujawniony jako władający w ewidencji gruntów i budynków) w przypadku stwierdzenia historycznego zanieczyszczenia ziemi na swoim terenie zobowiązany jest do przeprowadzenia remediacji, czyli np. usunięcia lub zmniejszenia ilości substancji powodujących ryzyko w taki sposób, aby teren zanieczyszczony był bezpieczny dla zdrowia ludzi i stanu środowiska. Działanie takie powinno być poprzedzone badaniami terenu zrealizowanymi przez akredytowaną jednostkę. Właściciel nieruchomości w oparciu o informacje o charakterze, skali, rodzaju historycznego zanieczyszczenia zobowiązany jest do opracowania projektu planu remediacji i jego ustalenia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

Na terenie powiatu tomaszowskiego obowiązuje jedna decyzja wydana przez RDOŚ w Łodzi ustalająca plan remediacji historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Szczegółowe dane dotyczące wydanej decyzji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 24. Decyzja RDOŚ w Łodzi ustalająca plan remediacji historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi na terenie powiatu tomaszowskiego

Znak i data decyzji	WSI.S15.10.2021.MG.6 z dn. 31.01.2022 r.
Lokalizacja terenu	Dz. nr 1/16, obręb 3 miasta Tomaszów Mazowiecki
Substancje zanieczyszczające	suma węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju
Sposób przeprowadzenia remediacji	metoda in-situ z zastosowaniem bioremediacji w oparciu o technologiczne landfarming z wykorzystaniem procesów biodegradacji
Termin rozpoczęcia i zakończenia remediacji	Rozpoczęcie: IV kwartał 2022 r. Zakończenie: III/IV kwartał 2024 r.
Właściciel powierzchni ziemi	PKP S.A., Skarb państwa

Zródło: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi

Składowiska odpadów

Wykaz składowisk odpadów znajdujących się na terenie powiatu tomaszowskiego przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 25. Wykaz składowisk odpadów na terenie powiatu tomaszowskiego (stan na 31.12.2022 r.)

Lp.	Nazwa i lokalizacja	Zarządzający, posiadacz odpadów	Rodzaj obiektu (faza eksploatacji)	Rekultywacja
1.	Składowisko odpadów obojętnych i innych niż niebezpieczne w Jankowie, Janków, 97-221 Rokiciny	Urząd Gminy w Rokicinach, ul. Tomaszowska 9, 97-160 Rokiciny	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (nieeksploatowane)	Zrekultywowane (2007 r.)
2.	Składowisko odpadów obojętnych i innych niż niebezpieczne w Roszkowej Woli, Roszkowska Wola, 97-220 Rzeczycza	Zakład Usług Komunalnych, ul. Mościckiego 10, 97-220 Rzeczycza	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (nieeksploatowane)	Zrekultywowane (2011 r.)
3.	Składowisko odpadów komunalnych Gminy Ujazd, Tekłów, 97-225 Ujazd	Urząd Miejski w Ujeździe, Plac Kościuszki 6, 97-225 Ujazd	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (nieeksploatowane)	Zrekultywowane
4.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Sokołowie, Sokołówka, 97-226 Żelechlinek	Gmina Żelechlinek, Plac 1000-lecia 1, 97-146 Żelechlinek	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (nieeksploatowane)	Zrekultywowane
5.	Składowisko odpadów komunalnych dla Tomaszowa Mazowieckiego i Gminy Lubochnia, Lubochnia Górki, 97-217 Lubochnia	SUEZ POLSKA Spółka z o.o., ul. Zawodzie 5, 02-981 Warszawa	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (eksploatowane)	---
6.	Składowisko odpadów przemysłowych ZWCh „Wistom” S.A. w upadłości w Tomaszowie Maz., ul. Piastowska 157, 97-200 Tomaszów Mazowiecki	Gmina Miasto Tomaszów Mazowiecki, ul. POW 10/16, 97-200 Tomaszów Mazowiecki	składowisko odpadów niebezpiecznych (nieeksploatowane)	Brak
7.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Inowłodzu, Inowłódz, 97-215 Inowłódz	Gmina Inowłódz, ul. Spalska 2, 97-215 Inowłódz	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (nieeksploatowane)	Zrekultywowane (2008 r.)
* 8.	Składowisko odpadów stałych w Będkowie, Będków, 97-319 Będków	Gmina Będków, ul. Parkowa 3, 97-319 Będków	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (nieeksploatowane)	Zrekultywowane (2009 r.)
9.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Brzustowie, Brzustów, 97-215 Inowłódz	Gmina Inowłódz, ul. Spalska 2, 97-215 Inowłódz	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (nieeksploatowane)	Zrekultywowane (2012 r.)
10.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Lubochni Górki, Lubochnia Górki, 97-217 Lubochnia	Gmina Miasto Tomaszów Mazowiecki, ul. POW 10/16, 97-200 Tomaszów Mazowiecki	składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (nieeksploatowane)	Zrekultywowane (2020 r.)

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi

SKŁADOWISKO ODPADÓW PRZEMYSŁOWYCH PO ZAKŁADACH WŁÓKIEN CHEMICZNYCH
„WISTOM” W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM

W 2021 roku na zlecenie Gminy-Miasto Tomaszów Mazowiecki opracowana została „Ekspertyza składowiska odpadów przemysłowych przy ul. Piaskowej w Tomaszowie Mazowieckim”. Przedmiotem opracowania była ocena stanu zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego wokół składowiska odpadów przemysłowych przy ulicy Piaskowej w Tomaszowie Mazowieckim oraz określenie działań zmierzających do przywrócenia wartości użytkowych terenom składowiska po ZWCh „Wistom” oraz działaniach zapobiegających szkodom w środowisku w wyniku funkcjonowania obiektu.

Opis składowiska

Składowisko przy ulicy Piaskowej w Tomaszowie Mazowieckim powstało w 1950 r. Do 1991 r. odpady z Zakładów deponowane były bezpośrednio w wyrobisku poeksploatacyjnym piasku. Składowisko zlokalizowane jest po północnej stronie drogi krajowej nr 48 na terenie działki nr 63, obręb 4, miasto Tomaszów Mazowiecki. Powierzchnia składowiska w obrębie obwałowań wynosi 2,19 ha. Brak danych dotyczących głębokości wyrobiska, w którym rozpoczęto deponowanie odpadów. Według archiwów najwięksią głębokość uzyskano w części północnej. Można przypuszczać, że eksploatacja piasku nie była głębsza niż poziom wody podziemnej występujący bezpośrednio w otoczeniu, a więc 6 - 7 m p.p.t. Na podstawie wykonanych sondowań geofizycznych można przypuszczać, że w części południowej odpady zalegają do głębokości 5 m p.p.t. W części północnej odpady lub ich oddziaływanie, sięga do głębokości około 10 m. W trakcie eksploatacji odpady były deponowane do wysokości terenu lokalnie nadpoziomowo. W północnej części składowiska deponowane były odpady ciekłe, głównie skoaagulowana wiskozja. Do 1991 r. na składowisku zdeponowano 90 000 Mg odpadów mokrych oraz 33 000 Mg odpadów ceramicznych i budowlanych. W 1991 r. przystąpiono do modernizacji obiektu poprzez uszczelnienie dna z wykorzystaniem popiołów i szkła wodnego warstwą o grubości 30 cm z nachyleniem na północny wschód. Poza kwaterą został zlokalizowany zbiornik na odcieki. Według danych archiwalnych w północno-wschodniej części obiektu zlokalizowano wylewisko pływnej wiskozji. Składowisko było otoczone wałem z popiołów o wysokości 1-1,5 m częściowo oparty o betonowe ogrodzenie. Deponowanie odpadów stałych prowadzono na podłożu z warstwy warpa mającego neutralizować kwasny odczyn.

W październiku 1997 r. nastąpiła upadłość ZWCh „Wistom” i zaprzestano produkcji. W lutym 1999 r. syndyk masy upadłości Zakładów dokonał zbycia na rzecz osoby prywatnej (obywatela Republiki Chńskiej) prawa użytkowania wieczystego terenu stanowiącego własność Zakładów o łącznej powierzchni 134 ha, w tym działkę nr 63 przy ul. Piaskowej 157, na której zlokalizowane było składowisko odpadów poprodukcyjnych. W związku z sukcesywnym powstawaniem zaległości z tytułu niepłaconia przez nabywcę terenu podatku od nieruchomości na rzecz Gminy Miasto Tomaszów Mazowiecki, Prezydent Miasta wszczął przeciwko dłużnikowi postępowanie egzekucyjne w celu wyegzekwowania zaległości z tego tytułu. W dniu 19 grudnia 2017 r. Sąd Rejonowy w Tomaszowie Mazowieckim wydał postanowienie o przyśądzeniu prawa wieczystego użytkowania nieruchomości gruntowej położonej przy ul. Piaskowej 157 (działka nr 63) na rzecz Gminy Miasto Tomaszów Mazowiecki.

Wyniki ekspertyzy

Przeprowadzone w ramach ekspertyzy badania w zakresie oddziaływania na środowisko gruntowe nie wykazały przekroczeń w zakresie wykonanych oznaczeń w stosunku do wartości dopuszczalnych, o których mowa Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 01.09.2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Brak przekroczeń stwierdzono zarówno dla gruntów grupy IV – tereny przemysłowe jak i gruntów grup wyższych, dla których wartości wskaźników dopuszczalnych są dużo bardziej restrykcyjne. W zakresie badania wpływu składowiska na wody powierzchniowe i podziemne pobrano i poddano analizie 6 próbek wód podziemnych oraz 2 próbki wody powierzchniowej. Badania wód podziemnych wykazały odczyn od kwaśnego do słabo zasadowego mieszczącego się w większości w I klasie

jakosci, za wyjątkiem próbek z otworu nr 5, której odczyn mieści się w IV klasie jakości. Należy zaznaczyć, że w porównaniu do odczynu składowanych odpadów i odcieków uzyskane wartości nie wskazują na znaczące zanieczyszczenie związane ze składowiskiem. Wyniki badań wód powierzchniowych wykonane na pobliskiej rzece Lubochence wykazują natomiast brak oddziały-

wania składowiska.

W zakresie oceny wykonanych badań odpadów pobrano i poddano analizie 5 próbek w zakresie testów zgodności wykazując tym samym możliwość ich deponowania na składowisku innych niż niebezpieczne i obojętne. Spełnienie warunkowań określonych w załączniku nr 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r., w sprawie dopuszczenia odpadów do składowania na składowiskach sugeruje, że zalegające na składowisku odpady nie mają charakteru odpadów niebezpiecznych.

W celu określenia zagrożeń z aktualnego stanu składowiska, na podstawie wyników badań wód podziemnych oraz materiałów archiwalnych dokonano analizy ryzyka dotyczącego składowiska na obecnym stanie zagospodarowania wraz z oceną możliwości zanieczyszczenia środowiska substancjami stwarzającymi zagrożenie. Na podstawie wykonanej analizy określono stopień ryzyka zagrożenia środowiska wodno-gruntowego w skali czterostopniowej - 2 pkt określając tym samym jego status jako zagrożenie małe. W ocenie zespołu autorzyckiego wyniki ekspertyzy pozwalają stwierdzić, iż składowisko odpadów, nie stanowi „zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpieniu awarii” oraz „zakładu o dużym ryzyku awarii” rozumianych zgodnie z art. 248 Prawa ochrony środowiska, ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych, które znajdują się w zakładzie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r., w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W ramach ekspertyzy dodatkowo wykonano analizę możliwości zagospodarowania terenu, którego celem jest określenie możliwości inwestycyjnych w zakresie budowy nowego składowiska, a także przede wszystkim wskazanie działań niezbędnych dla przeprowadzenia rekultywacji istniejącego składowiska poprzez zwiększenie efektywności składowiska.

Ustawa z dnia 16 czerwca 2023 r. o wielkoobszarowych terenach zdegradowanych (Dz. U. 2023, poz. 1719) ma na celu rozwiązanie problemów związanych ze zromadzonymi przed-
laty odpadami na wielkoobszarowych terenach należących, w przeszłości lub obecnie, do Skarbu Państwa zakładów przemysłowych, w tym w okresie, w którym nie obowiązywały przepisy regulujące gospodarowanie odpadami w sposób zapewniający właściwy poziom ochrony środowiska. Poczynając od doniesień prasowych, miejsca takie określone są jako „bomby ekologiczne”. Ustawa dedykowana jest konkretnym, już zidentyfikowanym terenom poprzemysłowym (wymienionym w załączniku do ustawy), dla których działania poprawiające stan środowiska mogą być współfinansowane z Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności oraz innych funduszy europejskich.

Określona w załączniku do ustawy lista tzw. rozpoznanych wielkoobszarowych terenów zdegradowanych obejmuje tereny:

- Zakładów Chemicznych „Zachem” w Bydgoszczy;
- Zakładów Chemicznych „Organika-Azot” w Jaworznie;
- Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach;
- Zakładów Przemysłu Barwników „Boruta” w Zgierzu;
- Zakładów Włókien Chemicznych „Wistom” w Tomaszowie Mazowieckim.

Celem ustawy jest rozwiązanie na powyżej wskazanych terenach problemów związanych z obecnością odpadów, zromadzonych w przeszłości, w sposób stwarzający zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi. W uzasadnieniu do projektu ustawy podkreśla się, że przyjęta forma tzw. specustawy, powinna przyczynić się do realizacji zamierzonych celów w sposób szybszy i bardziej kompleksowy niż można byłoby to osiągnąć stosując obecnie obowiązujące regulacje. Przedmiotowa specustawa uwzględniła specyfikę wielkoobszarowych terenów zdegradowanych, zwłaszcza złożoność oddziaływań oraz interdyscyplinarność problemu.

Problem wpływu na środowisko wielkoobszarowych terenów zdegradowanych wykracza często daleko poza zagadnienie ochrony powierzchni ziemi. Odpady zdeponowane na tych terenach mogą jednocześnie negatywnie oddziaływać na kilka elementów środowiska. Mogą to być emisje do powietrza zmian, gęb, wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza. Gromadzenie w przeszłości odpadów bez zabezpieczenia podłoża, w niektórych przypadkach również bez wykonania warstwy rekultywacyjnej na powierzchni tych miejsc, powodować może migracje substancji niebezpiecznych do środowiska gruntowo-wodnego i rozprzestrzenianie się ich poprzez wody powierzchniowe nawet do wód Morza Bałtyckiego. Proponowana specystawa obejmie całość tych negatywnych oddziaływań na środowisko. Realizować będzie zasadę kompleksowej ochrony komponentów środowiska.

Należy podkreślić, iż trudnością w rozwiązaniu problemu omawianych terenów zdegradowanych, na gruncie istniejącego stanu prawnego, często jest ustalenie podmiotu, który jest posiadaczem zdeponowanych odpadów i którego należy zobowiązać do wyeliminowania lub ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko zgromadzonych odpadów.

W celu usunięcia lub ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi wielkoobszarowych terenów zdegradowanych, w tym eliminacji lub zabezpieczenia odpadów stwarzających zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi oraz zagospodarowania wielkoobszarowych terenów zdegradowanych do ponownego wykorzystania lub przygotowania do pełnienia nowych funkcji (o ile jest to możliwe), ustawa przewiduje:

- 1) wprowadzenie m.in. definicji wielkoobszarowego terenu zdegradowanego oraz składowiska historycznych odpadów przemysłowych i miejsca gromadzenia historycznych odpadów przemysłowych;
- 2) wprowadzenie obowiązku prowadzenia przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ) ewidencji zarówno rozpoznanych, jak i dotychczas nierozpoznanych wielkoobszarowych terenów zdegradowanych, i wskazanie obowiązków dla właściwego organu (określonego w pkt 3) oraz właściwego wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska w zakresie identyfikacji, weryfikacji i udostępniania GIOŚ informacji na temat wielkoobszarowych terenów zdegradowanych, w celu utworzenia i uzupełniania ewidencji tych terenów;
- 3) określenie organu administracji właściwego w sprawach poprawy stanu środowiska na wielkoobszarowych terenach zdegradowanych (wójt, burmistrz, prezydent miasta lub dla terenów zamkniętych – regionalny dyrektor ochrony środowiska), zwanego dalej „właściwym organem”, oraz organu administracji właściwego w sprawie wydania decyzji administracyjnej w sprawie poprawy stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie (starosta);
- 4) wskazanie obowiązków organu w zakresie wykonania kompleksowej oceny stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym oraz projektu planu poprawy stanu środowiska na tym terenie, w miarę dostępności środków na ten cel; zobowiązanie właściwego organu do podjęcia działań dotyczących poprawy stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym, w miarę dostępności środków na ten cel, w tym przygotowania wniosku o wydanie decyzji w sprawie poprawy stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie oraz wykaz nieruchomości, których zajęcie jest konieczne do wykonania tego planu;

- 6) wydanie przez starostę, na wniosek właściwego organu, decyzji w sprawie poprawy stanu środowiska (w przypadku miast na prawach powiatu, gdy prezydent miasta podlega wyłączeniu, organem będzie starosta wskazany przez wojewodę);
- 7) wskazanie decyzji administracyjnych z zakresu ochrony środowiska, które wygasną z mocy prawa, oraz decyzji, które zachowują moc w przypadku wydania przez starostę decyzji w sprawie poprawy stanu środowiska i tym samym realizacji planu poprawy stanu środowiska na danym wielkoobszarowym terenie zdegradowanym;
- 8) zobowiązanie właściwego organu do podjęcia działań związanych z poprawą stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym po dniu, gdy decyzja

w sprawie poprawy stanu środowiska stawa się ostateczna, w miarę dostępności środków na ten cel;

9) określenie zasad wywłaszczenia nieruchomości lub czasowego zajęcia nieruchomości w celu wykonania decyzji w sprawie poprawy stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym, a także zasad ustalania wysokości odszkodowań dla władających nieruchomościami oraz nakładania opłat z tytułu wzrostu wartości nieruchomości w wyniku wykonania planu poprawy stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym;

10) rozstrzygnięcie, ze właściwy organ staje się posiadaczem odpadów zgrupowanych na wywłaszczenie) lub czasowo zajęte) nieruchomości;

11) określenie zasad dokonywania oceny wykonania planu poprawy stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym i wydawania decyzji o zakończeniu wykonania planu poprawy stanu środowiska;

12) zobowiązanie właściwego organu do zapewnienia funkcjonowania urządzeń lub instalacji służących oczyszczaniu środowiska, które powstały w związku z wykonywaniem decyzji w sprawie poprawy stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym;

13) wprowadzenie zakazu sprzedaży przejętych nieruchomości do dnia, w którym decyza o zakończeniu wykonania planu poprawy stanu środowiska stawa się ostateczna;

14) zagwarantowanie zwrotu poniesionych kosztów poprawy stanu środowiska w przypadku prowadzonej przez właściwy organ sprzedaży lub zwrotu nieruchomości poprzedniemu właścicielowi;

15) wskazanie rodzajów kosztów wykonania decyzji w sprawie poprawy stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym oraz wskazanie ich źródeł finansowania (m.in. Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększenia Odporności, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Fundusz Spójności, Fundusz Invest EU, środki własne gminy, inne środki pozyskane przez gminę, a także w celu zagwarantowania pełnego wykorzystania środków UE, w zakresie, w jakim wykonanie tych zadań nie może być objęte finansowaniem ze środków UE, zgodnie z zasadami określonymi w ustawie – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej) i wojewódzkie fundusze ochronny środowiska i gospodarki wodnej);

16) nałożenie na właściwy organ, na terenie którego właściwość znajduje się wielkoobszarowy teren zdegradowany obowiązek ponoszenia corocznej opłaty. Organ ten będzie obowiązany do ponoszenia opłaty, w przypadku, gdy nie podjął wymaganych przepisami ustawy działań w sprawie poprawy stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym.

Ponadto celem ustawy jest zidentyfikowanie nierozpoznanych dotychczas wielkoobszarowych terenów zdegradowanych (innych niż wymienione w załączniku do ustawy) o podobnym charakterze, gdzie graniczne były historyczne odpady przemysłowe, przy czym przyjęto tu tę samą datę graniczną, która powoduje uznanie tego miejsca za problem o charakterze zaszczości historycznej), tj. przed 1 października 2001 r. Takie tereny będą mogły być w przyszłości objęte planowaną specystawą, w miarę dostępności środków na ochronę środowiska oraz po uprzednim wprowadzeniu zmian do ustawy.

4.6. Zasoby geologiczne

Według stanu na dzień 31.12.2022 r. na terenie powiatu tomaszowskiego znajdowało się 68 złóż kopalin, w tym:

- 41 złóż **kruszyw naturalnych** (piasku i piasku ze żwirami) o łącznych zasobach geologicznych wynoszących 32,222 mln ton,
- 15 złóż **surowów ilastych ceramiki budowlanej** o łącznych zasobach geologicznych bilansowych wynoszących 1,147 mln m³,

- 4 złoża surowców (piasków) szklarskich o łącznych zasobach geologicznych bilansowych wynoszących 136,905 mln ton,
- 3 złoża piasków formierskich o łącznych zasobach geologicznych bilansowych wynoszących 869,14 tys. ton,
- 2 złoża kamieni łamanych i blocznych (chalcedonitu) o łącznych zasobach geologicznych bilansowych wynoszących 37,2 tys. ton,
- 2 złoża piasków kwarcowych o łącznych zasobach geologicznych bilansowych wynoszących 4,4 tys. m³,
- 1 złoże wód termalnych.

W 2022 roku na terenie powiatu tomaszowskiego eksploatację prowadzono z 16 złóż kruszyw naturalnych (łącznie wydobyte piasków szklarskich wyniosło 1 131,7 tys. t) oraz 1 złoża chalcidonitu (wydobyte chalcedonitu wyniosło 12 tys. t). Złoże chalcedonitu „Teofilów” jest jedynym eksploatowanym złożem tego minerału na terenie kraju.

Największą bazę zasobową surowców (piasków) szklarskich na terenie kraju stanowią złoża serii biatogórskiej jako Tomaszowa Mazowieckiego. Zasoby prognostyczne piasków i piaskowców szklarskich zalegających w niecce tomaszowskiej szacowane są na 210,7 mln t.

Złoże wód termalnych „Tomaszów Mazowiecki” rozpoznano otworem wiertniczym Tomaszów Mazowiecki GT-1 wykonanym w 2019 r. do głębokości 1 672 m. Końcowa głębokość otworu wynosi 1 577 m. Do eksploatacji ujęto utwory jury dolnej zbudowane z drobno i średnioziarnistych piaskowców kwarcowych. Z utworów tych uzyskano przyprawy wód chlorokowo-wodorowęglanowo-sodowych o temperaturze na wypływie z ujęcia 42°C. Zasoby eksploatacyjne otworu zatwierdzono w ilości 80,00 m³/h.

W kolejnej tabeli przedstawiono charakterystykę poszczególnych złóż kopalni udokumentowanych na terenie powiatu tomaszowskiego.

Tabela 26. Wykaz złóż kopalni na terenie powiatu tomaszowskiego (stan na 31.12.2022 r.)

Lp.	Nazwa złoża	Lokalizacja (gmina)	Stan zagospodarowania złoża*	Zasoby geologiczne bilansowe	Wydobyte (2022 r.)
KAMIEŃ ŁAMANE I BLOCZNE (CHALCEDONIT) (zasoby i wydobyte w tys. t)					
1.	Dęborzyczka	Imwóldz, Opoczno	P	11 291	-
2.	Teofilów	Imwóldz	E	25 871	12
PIASKI FORMIERSKIE (zasoby w tys. t)					
3.	Ludwików - Pole B	Tomaszów Maz. (wiejska), Tomaszów Maz. (miejska)	T	582,05	-
4.	Ludwików Pole B-1	Tomaszów Maz. (miejska)	T	119,89	-
5.	Ludwików Pole B-2	Tomaszów Maz. (miejska)	R	167,20	-
PIASKI I ŻWIRY (zasoby i wydobyte w tys. t)					
6.	Bielina	Ujazd	R	100	-
7.	Brenica	Lubochnia	E	54	12
8.	Brzustów	Imwóldz	E	1 702	35
9.	Brzustów I	Imwóldz	R	15 144	-
10.	Chociwek	Czerńewice	E	223	3
11.	Czerwonka	Zelechliniek	Z	56	-
12.	Czerwonka I	Zelechliniek	T	330	-
13.	Głina I	Rzeczyca	Z	-	-
14.	Głina III	Rzeczyca	R	325	-
15.	Głinnik Nowy	Lubochnia	R	101	-

Lp.	Nazwa złoża	Lokalizacja (gmina)	Stan zagospodarowania złoża*	Zasoby geologiczne bilansowe	Wydobycie (2022 r.)
16.	Inowódz	Inowódz	R	326	-
17.	Liciężna	Inowódz	R	162	-
18.	Ludwików - Pole B	Tomaszów Maz. (wiejska)	T	266	-
19.	Ludwików - Pole C	Tomaszów Maz. (wiejska)	R	65	-
20.	Ludwików III	Tomaszów Maz. (miejska)	E	623	46
21.	Łaznowska Wola III	Rokiciny	Z	72	-
22.	Łaznowska Wola V	Rokiciny, Brójce	Z	1 347	-
23.	Łaznowska Wola VII	Rokiciny	Z	137	-
24.	Łaznowska Wola VIIA	Rokiciny	R	59	-
25.	Łaznowska Wola XI	Rokiciny	Z	250	-
26.	Łaznowska Wola XII	Rokiciny	E	311	9
27.	Łaznowska Wola XIII	Rokiciny	M	-	9
28.	Olszowa	Ujazd	E	2 862	3
29.	Piaski	Ujazd	E	2 266	36
30.	Przesiadłów	Ujazd	E	75	2
31.	Roszkowa Wola	Rzeczyca	E	242	9
32.	Roszkowa Wola II	Rzeczyca	E	48	6
33.	Rudnik	Bėdków	Z	20	-
34.	Sierzechowy III	Rzeczyca, Cielądz	E	367	48
35.	Stasilas	Ujazd	Z	24	-
36.	Stasilas 1	Ujazd	R	39	-
37.	Teodorów	Bėdków, Rokiciny	E	1 509	26
38.	Turobów	Czerniewice	Z	310	-
39.	Wale	Czerniewice	R	105	-
40.	Wiechnowice	Rzeczyca	E	150	6
41.	Wykno	Ujazd	R	43	-
42.	Wzgórze	Tomaszów Maz. (miejska)	E	928	12
43.	Zawady I	Rzeczyca	R	552	-
44.	Zubki Duże	Czerniewice	E	488	37
45.	Zubki Duże I	Czerniewice	T	137	-
46.	Zubki Duże II	Czerniewice	T	404	-
PIASKI KWARCOWE (zasoby w tys. m ³)					
47.	Skrzyński-Matecz	Lubochnia	P	1 446,00	-
48.	Zaosie-Bronisławów	Ujazd	P	2 984,84	-
SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ (zasoby i wydobyte w tys. m ³)					
49.	Chociw III	Czerniewice	Z	21	-
50.	Dąbrowa	Tomaszów Maz. (wiejska)	Z	208	-
51.	Dąbrowa I	Tomaszów Maz. (wiejska)	Z	-	-
52.	Kolonia Zawada	Tomaszów Maz. (wiejska)	Z	62	-
53.	Lipie	Czerniewice	Z	20	-

Lp.	Nazwa złoża	Lokalizacja (gmina)	Stan zagospodarowania złoża*	Zasoby geologiczne bilansowe	Wydobycie (2022 r.)
54.	Lipie II	Czerniewice	Z	35	-
55.	Lipie IV	Czerniewice	Z	16	-
56.	Lipie V	Czerniewice	Z	-	-
57.	Lipie VI	Czerniewice	Z	4	-
58.	Lipie VII	Czerniewice	Z	17	-
59.	Lipie VIII	Czerniewice	Z	36	-
60.	Łaznowska Wola	Rokiciny	Z	133	-
61.	Wąwał	Tomaszów Maz. (wiejska)	Z	554	-
62.	Wąwał I	Tomaszów Maz. (wiejska)	Z	12	-
63.	Wiaderno	Tomaszów Maz. (wiejska)	Z	29	-
SURWCE (PŁASKI) SZKLARSKIE (zasoby i wydobyte w tys. t)					
64.	Biała Góra I - Wschód	Tomaszów Maz. (wiejska)	E	36 620,79	6,78
65.	Biała Góra II - Wschód	Tomaszów Maz. (wiejska)	E	23 922,86	440,16
66.	Biała Góra III - Wesoła	Tomaszów Maz. (wiejska)	Z	31 874,70	-
67.	Unewel-Zachód-Nowy	Tomaszów Maz. (wiejska), Ślawno	E	44 486,24	684,76
SOLANKI I WODY TERMALNE (zasoby w m³/h)					
68.	Tomaszów Mazowiecki	Tomaszów Maz. (miejska)	R	80,0 m ³ /h	-

*Wyjściowe składowe: E – złoża eksploatowane; P – złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie; R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo; T – złoża zagospodarowane; Z – złoża, z którego wydobyte zostało zaniechane;

M – złoża skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym

Zrędo: opracowanie na podstawie „Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2022 r.”

(PIG-PIB, Warszawa 2022)

NIEKONCESJONOWANA EKSPLOATACJA KOPALIN NA TERENIE POWIATU TOMASZOWSKIEGO

Miejscami niekoncesjonowanej eksploatacji kopalin są wyrobiska zlokalizowane na częściach poza granicami udokumentowanych złóż, w których kopalina wydobywana jest bez wymaganej prawem koncesji na wydobywanie. Miejsca takie mogą być także zlokalizowane w granicach złóż, jeśli eksploatacja na złożu odbywa się bez koncesji udzielonej przez uprawniony organ lub niezgodnie z jej zapisami.

Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy realizuje na terenie kraju zadanie pn. „Monitoring odkrywkowej eksploatacji kopalin”. W ramach zadania opracowano „Raport z monitoringu odkrywkowej eksploatacji kopalin w pow. tomaszowskim (woj. łódzkie), stan na wrzesień 2021 roku”. Podsumowanie przeprowadzonego monitoringu na terenie tomaszowskiego przedstawia się następująco:

- W powiecie tomaszowskim nieprawidłowości dotyczące odkrywkowej eksploatacji kopalin (kruszywa naturalnego) stwierdzono w 54 miejscach w zakresie wydobywania bez koncesji, w tym w 1 wyrobisku również w zakresie braku rekultywacji.
- Eksploatację prowadzoną bez koncesji poza granicami złóż obecnie lub w ciągu ostatnich 5 lat stwierdzono w 52 wyrobiskach, z czego w 31 z nich wydobyte było prowadzone w ciągu ostatniego roku, w 21 zostało zaniechane ponad rok temu.
- W granicach udokumentowanych złóż niekoncesjonowana eksploatacja w ciągu ostatnich 5 lat odbywała się w 2 wyrobiskach, przy czym w jednym wyrobisku, które przylega do złoża, wydobyte było prowadzone w ciągu ostatniego roku.
- Według danych uzyskanych od Urzędu Górniczego w Kielcach, w okresie od 2016 roku do urzędu wpłynęło 1 zawiadomienie o planowanym rozpoczęciu eksploatacji kopaliny na własne potrzeby w powiecie tomaszowskim, jednak wizja terenowa

wykazała, że wielkość wyrobiska wskazuje na przekroczenie rocznego limitu wydobycia dla zaspokojenia potrzeb własnych.

- Występowanie odpadów stwierdzono w 31 zwinentaryzowanych wyrobiskach. Były to najczęściej odpady remontowo-budowlane oraz zielone lub ulegające biodegradacji, rzadziej odpady opakowaniowe oraz opony i części pojazdów. Odpady zajmowały zwykle mniej niż 30% powierzchni wyrobiska, natomiast w 2 wyrobiskach zajmowały pomiędzy 30 a 70 % całkowitej jego powierzchni.
- W granicach form ochrony przyrody w powiecie tomaszowskim zlokalizowanych jest 15 wyrobisk, z czego w 8 z nich jest prowadzona niekoncesjonowana eksploatacja kopalni. Na obszarze parków krajobrazowych zostały zwinentaryzowane 4 wyrobiska, w ich otulinach 9 wyrobisk, a w obszarach Natura 2000 zlokalizowane są 2 wyrobiska. Osiem wyrobisk znajduje się w granicach wstępnie projektowanych obszarów ochronnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).
- Niekoncesjonowane wyrobiska, położone zarówno w granicach obszarów chronionych, jak i poza nimi, mogą stanowić zagrożenie środowiskowe. Przykładki eksploatacji prowadzonej na dużą skalę, bez wymaganej prawem koncesji należy zgłosić do właściwego organu nadzoru górniczego, brak wykonanej rekultywacji – do właściwego organu koncesyjnego, natomiast zarejestrowane przypadki nielegalnie gromadzonych odpadów należy zgłosić do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

4.7. Zasoby przyrodnicze

Lasy

Powierzchnia lasów na terenie powiatu tomaszowskiego wynosi 32 311,42 ha (wg danych GUS stan na 31.12.2022 r.). Stopień leśności powiatu wynosi 31,5%. Jest to wartość znacznie wyższa niż średnia dla województwa łódzkiego (21,4%). Pod kątem stopnia leśności powiat tomaszowski zajmuje 1 miejsce w województwie. W strukturze własnościowej lasów na terenie powiatu tomaszowskiego dominują lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych – 26 518,14 ha (co stanowi 82,1%). Powiat położony jest na terenie nadleśnictw Spała, Smardzewice, Brzeziny i Skierniewice.

Powiat tomaszowski położony jest na obszarze Lasów Nadpilickich (inaczej nazywanych Puszczą Pilicką lub Lasami Spalskimi) obejmujących teren przyrodniczy Pilica w jej środkowym i dolnym odcinku. Lasy Nadpilickie stanowią obszar o powierzchni ponad 200 tys. ha (w tym 100 tys. ha lasów) o dużych walorach krajobrazowych i przyrodniczych, w tym z cennymi przyrodniczo i gospodarczo lasami, które zostały włączone do Leśnego Kompleksu Promocyjnego Lasy Spalско-Kogowskie.

Sosna jako dominujący gatunek lasotwórczy na terenie powiatu tomaszowskiego zajmuje 86,0% powierzchni leśnej. Stosunkowo istotny udział posiadają również: olcha (5,0%), dąb (4,7%) oraz brzoza (2,5%).

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury gatunków lasotwórczych na terenie powiatu tomaszowskiego.

Gatunek	Powierzchnia [ha]	Udział
sosna	27 725,66	86,0%
olcha	1 610,73	5,0%
dąb	1 499,74	4,7%
brzoza	808,58	2,5%
jędź	246,39	0,8%
buk	218,20	0,7%

Tabela 27. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie powiatu (stan na 01.01.2022 r.)

Gatunek	Powierzchnia [ha]	Udział
grąb	85,26	0,3%
świerk	21,81	0,1%
osika	18,47	0,1%
topola	0,68	<0,1%
SUMA	32 235,52	100,0%

Zródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw

W strukturze wiekowej lasów na terenie powiatu tomaszowskiego największą powierzchnię zajmują drzewostany w IV klasie wieku (od 61 do 80 lat) – 23,0% oraz V klasie (od 81 do 100 lat) – 20,7%. W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury wiekowej lasów na terenie powiatu tomaszowskiego.

Tabela 28. Struktura wiekowa lasów na terenie powiatu tomaszowskiego (stan na 01.01.2022 r.)

Klasa wieku	Powierzchnia [ha]	Udział
Powierzchnia lasna niezależna	572,11	1,8%
Klasa odnowienia	3 153,88	9,8%
Klasa I (od 1 do 20 lat)	3 124,49	9,7%
Klasa II (od 21 do 40 lat)	2 672,20	8,3%
Klasa III (od 41 do 60 lat)	5 725,48	17,8%
Klasa IV (od 61 do 80 lat)	7 411,54	23,0%
Klasa V (od 81 do 100 lat)	6 679,08	20,7%
Klasa VI (od 101 do 120 lat)	1 793,78	5,6%
Klasa VII i st (>121 lat)	1 102,96	3,4%
SUMA	32 235,52	100,0%

Zródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw

Powierzchnia lasów ochronnych na terenie powiatu wynosi 17 980,69 ha, co stanowi 55,8% powierzchni lasnej obszaru. Ze względu na kategorię ochronności na terenie powiatu zdecydowanie największą powierzchnię zajmują lasy podmiejskie (13 404,74 ha). W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury lasów ochronnych na terenie powiatu tomaszowskiego.

Tabela 29. Kategorie lasów ochronnych na terenie powiatu tomaszowskiego (stan na 01.01.2022 r.)

Kategoria ochronności lasu	Powierzchnia [ha]	Udział
podmiejskie	13 404,74	74,6%
uszkodzone przez przemysł	1 483,00	8,2%
wodochronne	1 388,60	7,7%
glebochronne	748,27	4,2%
na stałych powierzchniach badawczych	441,55	2,5%
cenne przyrodniczo	213,19	1,2%
ostoje	172,62	1,0%
obronne	106,93	0,6%
nasienne	21,79	0,1%
SUMA	17 980,69	100,0%

Zródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw

Przedyspozycja chorobowa drzewostanów oraz degradacja ekosystemów leśnych jest rezultatem współwystępowania i synergicznego oddziaływania szeregu czynników szkodo-
twórczych. Zgodnie z opracowaniem „Raport o stanie lasów w Polsce 2022” (PGL LP, czerwiec
2023 r.) pogłębiający się deficyt opadów atmosferycznych, letnie susze, ciepłe bezśnieżne zimy
oraz obniżenie się poziomu wód gruntowych stanowią istotny czynnik osłabiający stan
zdrowotny drzewostanów, a tym samym inicjujący powstawanie epifitoz chorób infekcyjnych
oraz gradacji szkodników owadzych. Pojawiają się również nowe organizmy szkodliwe, które
dotychczas nie występowały na terenie Polski lub były uważane za nieszkodliwe (np. jemioła).
Głównymi czynnikami abiotycznymi o zasięgu krajowym były skrajna susza i silne wiatry.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez nadleśnictwa lasy na terenie powiatu
tomaszowskiego zachowują dobry stan zdrowotny i sanitarny. Głównym zagrożeniem są zmiany
klimatyczne powodujące długie okresy suszy, a co za tym idzie osłabienie drzewostanów
i zwiększenie ich podatności na szkodniki owadzie i grzybowe. Istotnym zagrożeniem dla lasów
są również gwałtowne zjawiska atmosferyczne np. lokalne huraganowe wiatry, a także
niekontrolowana zabudowa i presja antropogeniczna. Dodatkowo lasy na terenie powiatu
w części są zafosowane na gruntach porolnych, w związku z czym negatywnie na ich stan wpływa
kompleks czynników grzybowych i owadzych. Lasy z osłabionym system korzeniowym podatne
są na uszkodzenia ze strony huraganowych wiatrów.

Istotnym czynnikiem warunkującym działania nadleśnictw na terenie powiatu w zakresie
ochrony lasów jest penetracja lasów przez człowieka. W związku z występowaniem niemożliwego
do kontrolowania ruchu turystycznego (szczególnie tzw. turystyka weekendowa, okresy
grzybobrania, itp.), coraz większego znaczenia nabiera konieczność ochrony wód gruntowych
i samych lasów przed zaśmiecaniem, a nawet wywozem śmieci do lasu. Realizowane
są systematycznie akcje oczyszczania lasów ze śmieci. Jednocześnie prowadzona działalność
edukacyjna z wykorzystaniem możliwości powszecznego udziału ekologów i przyrodników
powina owocować w przyszłości zwiększeniem świadomości społeczeństwa w zakresie wpływu
stanu środowiska na życie człowieka. Z antropopresją nierozetwalnie połączone jest
występowanie pożarów, które często powstają na wskutek podpalen bądź nieostrożności
człowieka.

Formy ochrony przyrody

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną
Dyrekcję Ochrony Środowiska na terenie powiatu tomaszowskiego znajdują się następujące
formy ochrony przyrody:

- obszar natura 2000 Niebieskie Źródła,
- obszar natura 2000 Lasy Spalskie,
- obszar natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy,
- obszar natura 2000 Łąki Ciebotwickie,
- obszar natura 2000 Lasy Smardzewickie,
- obszar natura 2000 Dolina Pilicy,
- rezerwat przyrody „Spata”,
- rezerwat przyrody „Niebieskie Źródła”,
- rezerwat przyrody „Ządkowice”,
- rezerwat przyrody „Jeleni”,
- rezerwat przyrody „Twarda”,
- rezerwat przyrody „Konewka”,
- rezerwat przyrody „Kruszewiec”,
- rezerwat przyrody „Kaznów”,
- rezerwat przyrody „Rawka”,
- rezerwat przyrody „Ślugocice”,
- rezerwat przyrody „Matecz”,
- rezerwat przyrody „Starodrzew Lubochniański”,
- rezerwat przyrody „Gać Spalska”,
- Kampinoski Park Narodowy,

OBSZARY NATURA 2000

Głównym celem funkcjonowania obszarów Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt, które uważa się za cenne (znaczące dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy) i zagrożone wyginięciem w skali całej Europy. Celem ma być realizowany poprzez wyznaczenie i objęcie ochroną obszarów, na których te gatunki i siedliska występują. Działania w zakresie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory mają służyć zachowaniu lub odnowieniu różnorodności biologicznej Europy, co jest jednym z priorytetów działalności Unii Europejskiej. Dodatkowo państwa członkowskie zobowiązane są do podejmowania w razie potrzeby starań w celu zachowania ekologicznej spójności sieci Natura 2000, w celu utrzymania migracji, rozpraszczania i wymiany genetycznej gatunków. Podstawą funkcjonowania obszarów Natura 2000 są dwie unijne dyrektywy - Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (zwana dyrektywą ptasia) oraz Dyrektywa 92/43/EWG Rady z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (zwana dyrektywą siedliskową). W myśli dyrektywy ptasiej oraz dyrektywy siedliskowej każdy kraj członkowski Unii Europejskiej ma obowiązek zapewnić siedliskom przyrodniczym i gatunkom roślin i zwierząt, o których mowa w tych dyrektywach, warunki sprzyjające ochronie lub zadbać o odnowienie ich dobrego (właściwego) stanu, m.in. poprzez wyznaczenie obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO).

Charakterystykę obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie powiatu tomaszowskiego przedstawiono w dalszej części rozdziału.

Charakterystykę obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie powiatu tomaszowskiego przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 30. Charakterystyka obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie powiatu

OBSZAR NATURA 2000 NIEBIESKIE ŹRÓDKA	
Kod obszaru	PLH100005
Data wyznaczenia	2008-01-15
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia (ha)	25,24
Lokalizacja (gminy)	Tomaszów Mazowiecki (gmina miejska)
Plan zadań ochronnych	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Niebieskie Źródła PLH100005.
Charakterystyka obszaru/i znaczenie	Obszar usytuowany jest na terenie doliny Policy i swoimi granicami obejmuje kompleks wywierzysk i źródeł krasowych z towarzyszącymi im rozlewiskami, otoczonymi starorzeczami, łąkami, łąkami, łąkami, łąkami i lasami mieszanymi. Osobliwością obszaru są charakterystyczne obfite wypływy wody z krasu, które są spełnianymi przez wapieni jurańskich o dużej przepuszczalności, stanowiących główny kompleks wodonośny. Pulsująca, zimna i czysta woda z przyczyn fizykochemicznych przybiera niebiesko-turkusową barwę, zmieniającą odcień zależnie od warunków pogodowych, stopnia nasłonecznienia bądź zachmurzenia. Zasila ona akwenu wodne zajmujące powierzchnię ok. 5 ha, których głębokość dochodzi do 4,5 m. Obszar Natura 2000 Niebieskie Źródła charakteryzuje się znacznym nagromadzeniem wartości przyrodniczych na niewielkiej powierzchni. Na opisywanym terenie występuje ponad 75 gatunków ptaków, z czego najliczniej reprezentowana jest grupa

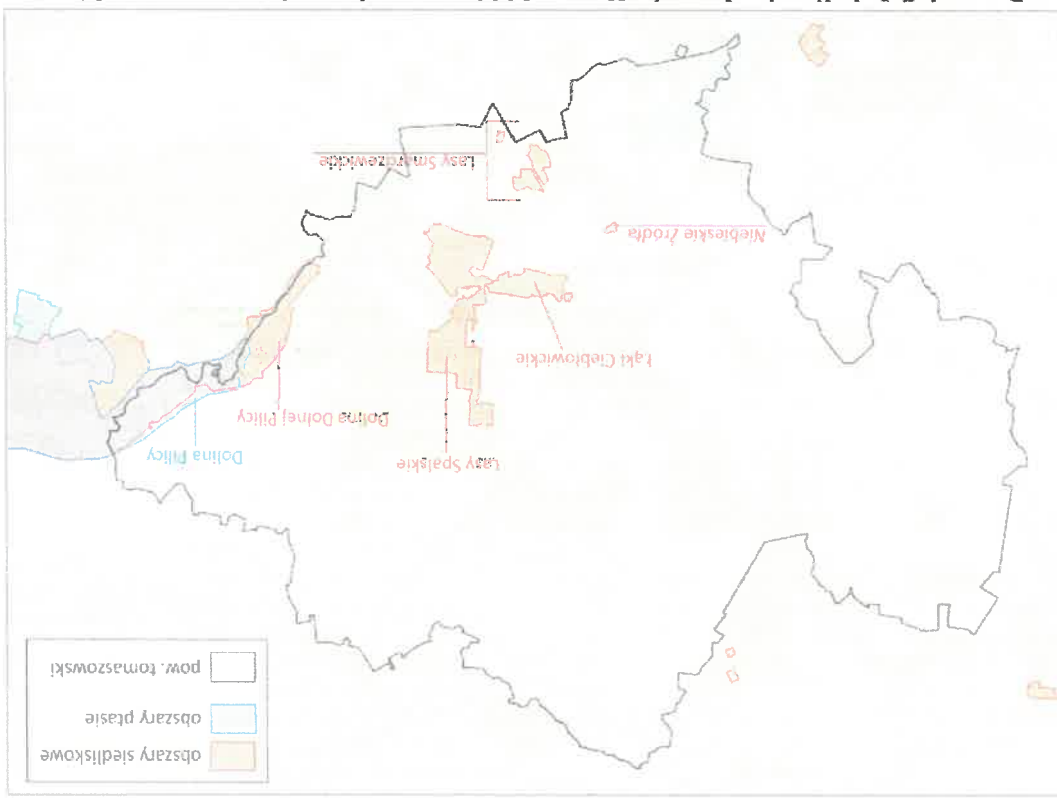
OBSZAR NATURA 2000 LASY SPALSKIE	
<p>praków wodnych, takich jak kacza krzyżówka, łyska, a nawet ohar. W bogatej szacie roślinnej (stwierdzono ponad 400 gatunków roślin naczyniowych) znaleźć można gatunki prawnie chronione i rzadkie w tej części kraju, jak np. bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i> i turówka wonna <i>Hieracium odorata</i>. Poszczególne zjawiska karasowe stanowią wyjątkową rzadkość na niżu, co podnosi wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe obszaru Natura 2000 Niebieskie Źródła PLH100005. Ocałujące rozlewisko lasy (łęgi i łąki) – znajdujące się we wczesnej fazie rozwoju – pełni rolę leżącego otuliny.</p>	
<p>Kod obszaru PLH100003</p> <p>Data wyznaczenia 2008-01-15</p> <p>Rodzaj ochrony Dyrektywa siedliskowa</p> <p>Powierzchnia (ha) 2 048,58</p> <p>Lokalizacja (gminy) Czerniewice, Tomaszów Mazowiecki (gmina wiejska), Inowódz, Lubochnia</p>	<p>➤ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 14 lutego 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Spalskie PLH100003.</p> <p>➤ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 19 lutego 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Spalskie PLH100003.</p> <p>➤ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 20 czerwca 2018r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Spalskie PLH100003.</p>
<p>Kod obszaru PLH140016</p> <p>Data wyznaczenia 2009-02-13</p> <p>Rodzaj ochrony Dyrektywa siedliskowa</p> <p>Powierzchnia (ha) 31 821,57</p> <p>Lokalizacja (gminy) Białobrzegi, Inowódz, Płonna, Rzezycza, Klwów, Warka, Stromic, Wysmierzyce, Magnuszew, Mogielnica, Grabów nad Pilicą, Nowe Miasto nad Pilicą, Poświętne, Odrzywił</p>	<p>OBSZAR NATURA 2000 DOLINA DOLNEJ PILICY</p> <p>➤ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH140016.</p> <p>➤ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 23 grudnia 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH140016.</p> <p>➤ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 25 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie</p>
<p>Charakterystyka obszaru/jakość i znaczenie</p> <p>Osoba obejmuje fragment kompleksu leśnego leżącego po obu stronach rzeki Pilicy, którego osi jest odciłek doliny tej rzeki (od Spawy do Teofilowa – z wyjątkiem tych miejscowości) oraz dolina rzeki Gac, lewobrzeżnego dopływu Pilicy. Obszar Lasy Spalskie PLH100003 w ok. 80% pokrywają lasy kompleksu Puszczy Pilickiej. Na wysoczyźnie spotyka się łąki, świetliste dąbrowy i bory bagienne. Na obszarze dominującym gatunkiem lasotwórczym jest sosna (61%). Drzewostany z dominującym dębem stanowią 14% powierzchni lasów obszaru. Osią i brzoza to odpowiednio 11% i 6%. Ponadto występują jesiony: buk, grab, javor, jesion, modrzew i inne. Przetrwat starodrzew z 250 letnimi dębami i grabami oraz 200-letnimi sosnami. Na południe od Spawy rozciąga się kompleks łąk poprzeczny sięcią drobnych cieków wodnych i rowów melioracyjnych. W dolinach rzecznych zachowały się naturalne układy roślinności z lasami łęgowymi. Na wysoczyźnie przetrwały drzewostany z 250-letnimi dębami i grabami oraz sosnami. Z siedliskami tymi związana jest wartość flora i fauna o charakterze puszczarskim. Występują tu 4 gatunki zwierząt z Zatrętnika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata i obfitująca w rzadkości na skalę Polski jest entomofauna. We florze naczyniowej spotyka się liczne gatunki prawnie chronione oraz rzadkie lokalnie. Schron kolejowy w Konewce jest miejscem zimowania 6 gatunków nietoperzy. Przedmioty ochrony obszaru (siedliska i gatunki): 9170 Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny, 91D0 Bory i lasy bagienne i brzozy-sosnowe bagienne lasy borealne, 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe) i oisy żródłiskowe, 9110 Ciępiolubne dąbrowy, 1084 pachnica dębowa <i>Osmodermma eremita</i>, 1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i>, 1323 nocek <i>Bechsteina Myotis bechsteini</i>, 1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i>.</p>	
<p>Kod obszaru PLH140016</p> <p>Data wyznaczenia 2009-02-13</p> <p>Rodzaj ochrony Dyrektywa siedliskowa</p> <p>Powierzchnia (ha) 31 821,57</p> <p>Lokalizacja (gminy) Białobrzegi, Inowódz, Płonna, Rzezycza, Klwów, Warka, Stromic, Wysmierzyce, Magnuszew, Mogielnica, Grabów nad Pilicą, Nowe Miasto nad Pilicą, Poświętne, Odrzywił</p>	<p>Plan zadań ochronnych</p>

<p>w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH140016.</p>	<p>Charakterystyka obszaru/jakość i znaczenie</p>
<p>Obszar obejmuje 80- kilometrowy, równoleżnikowo biegnący odcinek doliny Pilicy, szeroki na 1-5 km, pomiędzy Inowłodzem a Ostrówkiem-Mniszewem (ujście do Wisły) oraz dolinę Drzewiczki. Północną granicę obszaru stanowi struma skarpa, o wysokości względnej do 20 m, miejscami pokryta roślinnością kserotermiczną. Część południowej strony Pilicy jest piaska, w znacznym stopniu pokryta lasami. Rzeka na tym odcinku meandruje, tworząc liczne wysypki, farchy i fawie piasku. Niskie wysypy są nagie, wyższe porośnięte zarostami wierzbowymi. Koryto Pilicy ma tu szerokość 100-150 m i łączy się z licznymi starorzeczami, zarośniętymi w różnym stopniu. Terasa zalewowa jest częściowo zmeliorowana, dominują na niej łąki i pastwiska o różnym stopniu wilgotności, zbiorowiska turzyc i trzcin. Wilgotne zagłębienia terenu porośnięte są wierzbami i olszą. Część łąk i pastwisk, w tym zmeliorowanych, na skutek braku użytkowania porasta krzewami i dzierzwą lub zabaga się. W części południowo-zachodniej na powierzchni kilkusset ha rozciągają się łąki. Błota Brudzewskie, największe torfowisko w dolinie, zmeliorowane i osuszone w znacznej części w poprzednich latach. Na południu, w okolicy miejscowości Piroma, występuje kompleks torfianek (ponad 16 ha). Na obrzeżu obszaru, po południowej stronie rzeki pomiędzy Gapiem i Grzmiąca rozciąga się największy i najcenniejszy kompleks łąk obejmujący zróżnicowane siedliska łąkowe, od boru świerkowego poprzez lasy łąkowe do olsu jesionowego. W okolicach Dukieli Woli znajduje się kompleks łąk Majdan. Są to głównie lasy sosnowe na piaszczystych glebach oraz płaty drzewostanów liściastych z olszą i dębem, zajmujące bogate siedliska łąkowe i bagienne. Dominującym typem użytkowania ziemi są tereny związane z rolnictwem, a lasy zajmują niewiele ponad 20% obszaru. Zróżnicowana pod względem składu i wilgotności gleba, a także ekstenywnie użytkowane użytkiwo zieleńców stworzyły bardzo ciekawy, mozaikowy układ siedlisk, poczynając od kserotermicznych po bagienne. W ostoi utrzymują się duże kompleksy łąk. Obszar obejmuje pozostałości naturalnych lasów "spalskich", z których najcenniejsze są płaty starych dąbrów. W dolinie dobrze zachowały się także lasy łąkowe. Z tego obszaru podawanych jest 10 typów siedlisk z Zatrębnika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 9 gatunków z Zatrębnika II tej dyrektywy. Ostoja charakteryzuje się bogatą florą - stwierdzono tu występowanie 575 gatunków roślin naczyniowych, w tym rzadkie, zagrożone i prawie chronione. Dolina jest od 1984 r. zaszklona przez bobry, a od połowy lat 1990. przez wydry. Płłca jest jedną z ważniejszych w Polsce rzek z punktu widzenia ochrony ich fauny (występuje tu 7 gatunków ryb z Zatrębnika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Ostoja w znacznej części pokrywa się z OSOP Dolina Pilicy. Jest to ważna ostoja ptasza o randze krajowej K68. Występują tu co najmniej 32 gatunki ptaków z Zatrębnika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, oraz 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt.</p>	<p>Charakterystyka obszaru/jakość i znaczenie</p>
<p>OBSZAR NATURA 2000 ŁĄKI CIEBŁOWICKIE</p>	
<p>Kod obszaru</p>	<p>PLH100035</p>
<p>Data wyznaczenia</p>	<p>2011-02-08</p>
<p>Rodzaj ochrony</p>	<p>Dyrektywa siedliskowa</p>
<p>Powierzchnia (ha)</p>	<p>477,18</p>
<p>Lokalizacja (gminy)</p>	<p>Tomaszów Mazowiecki (wiejska), Lubochnia, Tomaszów Mazowiecki (miejska)</p>
<p>Plan zadań ochronnych</p>	<p>➤ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 6 lutego 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki Ciebłowickie PLH100035. ➤ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 19 lutego 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki Ciebłowickie PLH100035. ➤ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 21 czerwca 2018 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki Ciebłowickie PLH100035.</p>
<p>Charakterystyka obszaru/jakość i znaczenie</p>	<p>Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Łąki Ciebłowickie PLH100035 położony jest w dolinie Pilicy na wschód od Tomaszowa Mazowieckiego. Koryto rzeki na tym odcinku silnie meandruje i stanowi "oskrabrazow" obszaru a cała dolina podlega naturalnym procesom geomorfologicznym i biologicznym. Zaliczyć do nich należy wyłamywanie się ekosystemów. Jest to bardzo istotne zjawisko, zwłaszcza w kontekście wycofywania się które pozwalają na odnawianie się zbiorowisk roślinnych i trwanie związków z doliną rolnictwa z tego odcinka doliny Pilicy. Wyłamywanie rzeki i swobodny spływ kory utrzymują w dobrej kondycji ekosystemy nieleśne, m.in. rozległe turzycowiska, małe płaty młak niskotrawiastych ze związku <i>Caricion nigrae</i> oraz interesujące i warte dokadnego</p>

OBSZAR NATURA 2000 LASY SMARDZEWICKIE	
Kod obszaru	PLH100024
Data wyznaczenia	2011-02-08
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia (ha)	286,52
Lokalizacja (gminy)	Tomaszów Mazowiecki (gmina wiejska)
Plan zadań ochronnych	BRAK
Charakterystyka obszaru/jakość i znaczenie	<p>Obszar obejmuje fragment środkowej części Płockiej w otoczeniu Ośrodka Hodowli Zubrów w Smardzewicach. Teren jest prawie piaski, piaszczysty i piaszczysto-gliniasty; nachylenia lekkie w kierunku północnym i północno-zachodnim. Występują tu starodrzewia sosnowo-dębowe na siedliskach grądów wysokich. Północna część obszaru w rezerwacie przyrody „Jełń” obejmuje siedliska wilgotnych grądów, olsów i borów mieszanym z udziałem starych, blisko 180 letnich drzew i stanowiskami jodły pospolitej. Na omawianym terenie występują ponadto średnie polany z podmokłymi łąkami. Obszar jest przecięty niezelektryfikowaną linią kolejową. Obszar ma istotne znaczenie dla zachowania ekosystemów leśnych związanych z występowaniem jodły pospolitej na granicy geograficznego zasięgu. Występują tu dobre zachowane fitocenozy grądu subkontynentalnego <i>Tilio-Carpinetum</i> (9170), odmiany małopolskiej. Liczne są przestoje dębowe, wiekowe olchy oraz graby. W lasach Smardzewickich stwierdzono ponadto występowanie płatów wyżywnego boru jodłowego <i>Abietetum polonicum</i> (91F0), występującego tu na kresowym stanowisku. Zbliżony do wyżywnego charakter szaty roślinnej, znajduje potwierdzenie w obecności górskich gatunków runa, występują tu m.in.: żywiec dziewięciolistny, trzcinnik owłosiony, trębka lśniaca i starzec kędzierzawy. W środkowej części obszaru, w miejscach wychodni hów jurajskich stwierdzono występowanie płatu łągu wiązowo-jesionowego <i>Filario-Ulmetum</i> (91F0), rzadkiego skądnieka roślinności leśnej w Polsce (rodzaje: Lasy Smardzewickie znajdują się w obszarze wychodni warstw wodonośnych zasilających Niebieskie Źródła - obiektu Natura 2000, mają zatem wysokie znaczenie wodochronne.</p>
OBSZAR NATURA 2000 DOLINA PILICY	
Kod obszaru	PLB140003
Data wyznaczenia	2004-11-05
Rodzaj ochrony	Dyrektywa ptasia
Powierzchnia (ha)	35 356,26
Lokalizacja (pow.)	kozienicki, grójcki, opoczyński, białobrzegi, przysuski, tomaszowski
Plan zadań ochronnych	<p>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Pilicy.</p>

<p>➤ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 23 grudnia 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Pilicy.</p> <p>➤ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 25 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Pilicy.</p>	<p>Charakterystyka obszaru/jakość i znaczenie</p>
<p>Obszar obejmuje 80 km równoleżnikowy odcinek doliny Pilicy, szeroki na 1-5 km, między Inowłodzem a Ostrówkiem-Mniszowem (ujście do Wisły). Północną granicę obszaru stanowi struma skarpa, o wysokości względnej do 20 m, miejscami pokryta roślinnością kserotermiczną. Część podniżona doliny jest płaska, w znacznym stopniu pokryta lasami. Rzeka na tym odcinku meandruje, tworząc liczne wysypki, łachy i ławice piasku. Niskie wypoły są nagie, wyższe porośnięte zarostami wierzbowymi. Koryto Pilicy ma tu szerokość 100-150 m i łączy się z licznymi starorzeczami, zarośniętymi w różnym stopniu. Ostoja ptasia o randze krajowej K68. Występują co najmniej 32 gatunki ptaków z Zatrącznika i Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Na terenie ostoji stwierdzono 56 gatunków ptaków związanych z siedliskami wodnymi i bagiennymi. W okrestie legowym obszar zasiedla 7%-10% populacji krajowej sieweczki obrzojnej (C3, PCK), 5%-10% populacji krajowej brodasca piskliwego (C3), około 5% krwawodziaba (C3), 2%-4,5% dudka (C3), około 2% ryczyka (C3) oraz co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: batalion (PCK), bączek (PCK), bąk (PCK), błotniak czarny, cyranek, czernica, gąsior, lelek, nuróg, podrózniczek (PCK), rybniak biało-czarna (PCK), rybniak czarna, rybniak rzeczna, sieweczka rzeczna, zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: błotniak łąkowy, bocian biały, bocian czarny, krzyżowka, derkacz, jarzębka, kropiarka, lerka, świergotek polny, zausznik. Różnicowana pod względem składu i wilgotności gleba, a także ekstensywne użytkowanie użytków zielonych stworzyły bardzo ciekawy, mozaikowaty układ siedlisk i roślinności - poczynając od kserotermicznych po bagienne. W ostoji utrzymują się duże kompleksy łąk. Obszar obejmuje pozostałość naturalnych lasów "spalskich", z których najcenniejsze są pąty starych dąbrów. W dolinie dobrze zachowały się także lasy łąkowe. Z tego obszaru podawanych jest 6 typów siedlisk z Zatrącznika i Dyrektywy Siedliskowej.</p>	<p>Zróżnicowanie własne na podstawie http://crfop.gdos.gov.pl/</p>

Lokalizację obszarów Natura 2000 wyznaczonych na terenie powiatu tomaszowskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 5. Lokalizacja obszarów Natura 2000 na terenie powiatu tomaszowskiego

Zróżnicowanie własne na podstawie <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

REZERWATY PRZYRODY

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Charakterystykę rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie powiatu tomaszowskiego przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 31. Charakterystyka rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie powiatu

REZERWAT PRZYRODY „SPATA”	
Data uznania	1958-10-29
Powierzchnia	102,70 ha
Położenie (gminy)	Inowódz
Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ/podtyp rezerwatu	fitocenozy / zborowisk leśnych
Typ/podtyp ekosystemu	leśny i borowy / lasów nizinnych
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 31 grudnia 2014 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Spata”;
Plan ochrony	Rozporządzenie Nr 54/2007 Wojewody Łódzkiego z dnia 28.11.2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Spata”;
Opis	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie lasu mieszanego o charakterze naturalnym z udziałem jodły występującej w pobliżu granicy zasięgu.
REZERWAT PRZYRODY „NIEBIESKIE ŹRÓDKA”	
Data uznania	1961-09-22
Powierzchnia	28,70 ha
Położenie (gminy)	Tomaszów Mazowiecki (gmina miejska)
Rodzaj rezerwatu	krajobrazowy
Typ/podtyp rezerwatu	biocenozy / fitocenozy / biocenozy naturalnych i półnaturalnych
Typ/podtyp ekosystemu	wodny / rzek i ich dolin, potoków i źródeł
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenia Nr 52/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 17 czerwca 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Niebieskie Źródła”;
Plan ochrony	BRAK
Opis	Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie naukowych i dydaktycznych malowniczych pod względem krajobrazowym źródeł krasowych wraz z ich odpywaniami i otaczającą je roślinnością oraz bogatą fauną.
REZERWAT PRZYRODY „ŻĄDKOWICE”	
Data uznania	1968-11-22
Powierzchnia	241,19 ha
Położenie (gminy)	Inowódz, Rzeszyca
Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ/podtyp rezerwatu	fitocenozy / zborowisk leśnych
Typ/podtyp ekosystemu	leśny i borowy / lasów nizinnych

Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Nr 55/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 17.06.2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Ządkowice”.
Plan ochrony	Rozporządzenie Nr 56/2007 Wojewody łódzkiego z dn. 28.10.2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Ządkowice” w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jeleni”.
Opis	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie i dydaktycznych mozaiki ekosystemów leśnych: olsów, borów sosnowych, łągów i łąk, występujących w związku z istniejącym układem warunków hydrologicznych.
REZERWAT PRZYRODY „JELEŃ”	
Data uznania	1976-07-01
Powierzchnia	48,97 ha
Położenie (gminy)	Tomaszów Mazowiecki (gmina wiejska)
Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ/podtyp rezerwatu	florystyczny/roślin na granicy zasięgu
Typ/podtyp ekosystemu	leśny i borowy/lasów mieszanym i innych
Obecnie obowiązujący akt prawny	Rozporządzenie Nr 16/2007 Wojewody łódzkiego z dnia 17.04.2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jeleni”.
Plan ochrony	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 7 lutego 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Jeleni”.
Opis	Celem ochrony jest zachowanie naturalnych, wielogatunkowych drzewostanów z udziałem jodły na jej północnej granicy zasięgu w Puszczy Piłkiczej.
REZERWAT PRZYRODY „TWARDA”	
Data uznania	1976-07-01
Powierzchnia	22,79 ha
Położenie (gminy)	Tomaszów Mazowiecki (gmina wiejska)
Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ/podtyp rezerwatu	florystyczny/roślin na granicy zasięgu
Typ/podtyp ekosystemu	leśny i borowy/lasów mieszanym i innych
Obecnie obowiązujący akt prawny	Rozporządzenie Nr 11/2007 Wojewody łódzkiego z dnia 17 kwietnia 2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Twarda”.
Plan ochrony	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 4 stycznia 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Twarda”.
Opis	Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajoobrazowych fragmentu wielogatunkowych obszarów ze znacznym udziałem jodły na północnej granicy zasięgu jodły w Puszczy Piłkiczej.
REZERWAT PRZYRODY „KONEWKA”	
Data uznania	1978-11-01
Powierzchnia	99,91 ha
Położenie (gminy)	Inowódz
Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ/podtyp rezerwatu	fitocenozy/zbiorowisk leśnych
Typ/podtyp ekosystemu	leśny i borowy/lasów mieszanym i innych
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Nr 48/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dn. 17 czerwca 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Konewka”.

Plan ochrony	Rozporządzenie Nr 52/2007 Wojewody łódzkiego z dnia 28.11.2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatów przyrody "Konewka".	Celem ochrony rezerwatów przyrody jest zachowanie fragmentu ekosystemów leśnych o charakterze naturalnym, obejmujących m.in. zespół świetlistej dąbrowy oraz stary drzewostan.	Opis
Data uznania	1979-05-15		
Powierzchnia	81,54 ha		
Położenie (gminy)	Lubochnia		
Rodzaj rezerwatu	leśny		
Typ/podtyp rezerwatu	fitocenotyczny/zbiorowisk leśnych		
Typ/podtyp ekosystemu	leśny i borowy/lasów wyżynnych		
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Nr 18/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 10.03.2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Kruszewiec".		
Plan ochrony	Rozporządzenie Nr 51/2007 Wojewody łódzkiego z dnia 28 listopada 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Kruszewiec".	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie igrądu i boru mieszanego z udziałem jodły na granicy jej zasięgu.	Opis
Data uznania	1979-05-15		
Powierzchnia	60,83 ha		
Położenie (gminy)	Rokiciny		
Rodzaj rezerwatu	leśny		
Typ/podtyp rezerwatu	fitocenotyczny/zbiorowisk leśnych		
Typ/podtyp ekosystemu	leśny i borowy/borów wyżynnych		
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Nr 10/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 11 lutego 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Łaznów".		
Plan ochrony	Zarządzenie Nr 10/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Łaznów".	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie zróżnicowanych zbiorowisk leśnych z dominacją jodły na granicy zasięgu.	Opis
Data uznania	1984-01-01		
Powierzchnia	562,0675 ha		
Położenie (gminy)	Koluszki, Nieborów, Żelechlinek, Głuchów, Rawa Mazowiecka (miejska), Rawa Mazowiecka (wiejska), Nowy Kawęczyn, Skiermiewice (miejska), Bolimów, Skiermiewice (wiejska), Puszcza Marianna, Jeżów		
Rodzaj rezerwatu	krajobrazowy		
Typ/podtyp rezerwatu	biocenotyczny i fizjocenotyczny/biocenoz naturalnych i półnaturalnych		
Typ/podtyp ekosystemu	wodny/trzek i ich dolin, potoków i źródeł		
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 29 lipca 2020 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Rawka".		
Plan ochrony	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 29 grudnia 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody "Rawka".		
Plan ochrony	BRAK		

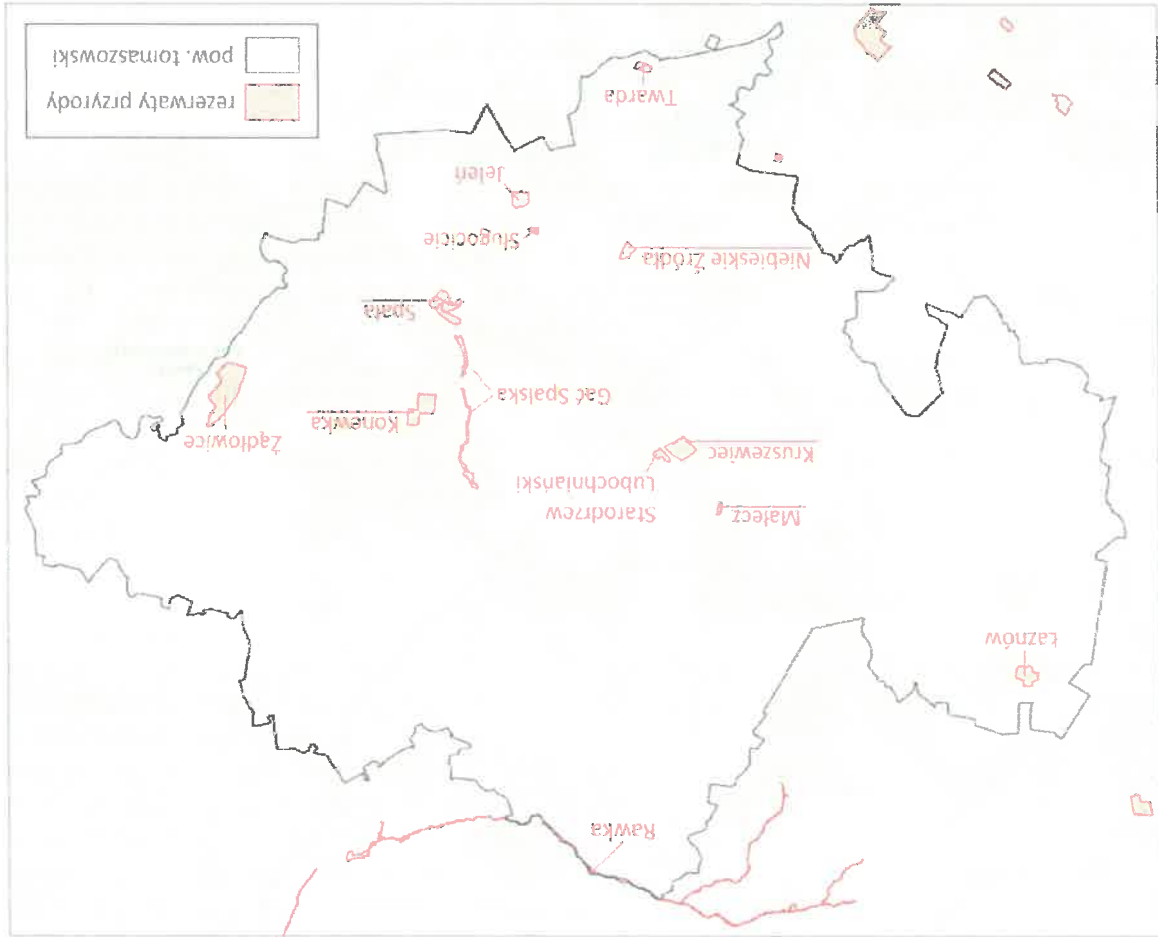
Opis	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względu na naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych w naturalnym stanie typowej rzeki (niziny) średniej wielkości wraz z krajobrazem jej doliny oraz środowiska życia wielu rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt
REZERWAT PRZYRODY „SŁUGOCICE”	
Data uznania	1984-07-01
Powierzchnia	8,89 ha
Położenie (gminy)	Tomaszów Mazowiecki (gmina wiejska)
Rodzaj rezerwatu	florystyczny
Typ/podtyp rezerwatu	florystyczny/ roślin zielnych i krzewinek
Typ/podtyp ekosystemu	leśny i borowy/lasów mieszanym i innych
Obecnie obowiązujący akt prawny	Rozporządzenie Nr 12/2007 Wojewody Łódzkiego z dnia 17 kwietnia 2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Sługocice”;
Plan ochrony	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 4 stycznia 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Sługocice”;
Opis	Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względu na naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych stanowisk żywa dziesięć roślin i zwierząt - rośliny górskie!
REZERWAT PRZYRODY „MAŁECZ”	
Data uznania	1987-08-12
Powierzchnia	9,15 ha
Położenie (gminy)	Lubochnia
Rodzaj rezerwatu	florystyczny
Typ/podtyp rezerwatu	florystyczny/ roślin zielnych i krzewinek
Typ/podtyp ekosystemu	leśny i borowy/borów i innych
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Nr 15/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 11 lutego 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Małecz”;
Plan ochrony	Rozporządzenie Nr 50/2007 Wojewody Łódzkiego z dnia 28.11.2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Małecz”;
Opis	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie stanowiska różnorodności i wilgotnego, oraz fitocenoz boru mieszanego i wilgotnego.
REZERWAT PRZYRODY „STARODRZEW LUBOCHNIAŃSKI”	
Data uznania	1990-08-29
Powierzchnia	22,38 ha
Położenie (gminy)	Lubochnia
Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ/podtyp rezerwatu	fitocenotyczny/zbiorowisk leśnych
Typ/podtyp ekosystemu	leśny i borowy/lasów mieszanym i innych
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Nr 16/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 10 marca 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Starodrzew Lubochniański”;
Plan ochrony	Rozporządzenie Nr 57/2007 Wojewody Łódzkiego z dnia 28 listopada 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Starodrzew Lubochniański”;
Opis	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie stanowiska sosnowo-dębowego, mającego duże wartości krajobrazowe.

REZERWAT PRZYRODY „GAĆ SPALSKA”

Data uznania	2006-12-14
Powierzchnia	85,89
Położenie (gminy)	Inowódz, Lubochnia
Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ/podtyp rezerwatu	fitocenozy/zbiorowisk leśnych
Typ/podtyp ekosystemu	różnych ekosystemów/lasów i wód
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Nr 14/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 11.02.2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Gać Spalska”.
Plan ochrony	Zarządzenie Nr 44/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 28 listopada 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Gać Spalska”; Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 15 stycznia 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Gać Spalska”.
Opis	Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajoobrazowych naturalnie wykształconych zespołów roślinnych - głównie łągu jesionowo-olszowego i olsu porzeczkowego, związanych ze źródłami rzeki, rzadkich roślin i zwierząt.

Zródło: opracowanie własne na podstawie <http://crfop.gdos.gov.pl/>

Lokalizację rezerwatów przyrody na terenie powiatu przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 6. Lokalizacja rezerwatów przyrody na terenie powiatu tomaszowskiego

Zródło: <https://mapy.geoportalgov.pl/>

PARKI KRAJOBRAZOWE

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania i popularyzacji tych wartości w warunkach zrównowaczonego rozwoju.

Spalski Park Krajobrazowy powstał w 1995 r. rozporządzeniem Wojewody Piotrkowskiego Nr 4/95 z dnia 5 października 1995 r., opublikowanym w Dzienniku Urzędowym Województwa Piotrkowskiego Nr 15 poz. 113 z 1995 r.

Park obejmuje obszar o powierzchni 13 110 ha, a jego otulina odpowiada: wewnętrzną – 1 544 ha oraz zewnętrzną 22 590 ha. Łączna powierzchnia otulin obejmuje 24 134 ha. Spalski Park Krajobrazowy położony jest w południowo-wschodniej części województwa łódzkiego, na styku dwóch powiatów: opoczyńskiego i tomaszowskiego oraz gmin: Tomaszów Mazowiecki, Inowódz, Lubochnia, Opczno, Poświętne, Rzezyczka oraz miasta Tomaszowa Mazowieckiego. Był to trzeci park krajobrazowy na terenie byłego województwa piotrkowskiego, wchodzący wraz z Sulęjowskim Parkiem Krajobrazowym i Przedborskim Parkiem Krajobrazowym do Zespołu Nadpilicznych Parków Krajobrazowych. Wokół SPK utworzona została otulina (zewnętrzna i wewnętrzna) jako obszar izolujący Park przed niekorzystnymi wpływami otoczenia oraz jako teren zaplecza usługowego Parku. Utworzenie SPK, zgodnie z przewidywaniami uchwały miało na celu objęcie ochroną szczególnie wartości przyrodnicze, krajobrazowe, historyczne i kulturowe tego niepowtarzalnego fragmentu ówczesnego województwa piotrkowskiego. Obszar Spalskiego Parku Krajobrazowego należy do terenów najatrakcyjniejszych pod względem rekreacji i turystyki w obecnym województwie łódzkim. Jest on atrakcyjny zarówno pod względem walorów przyrodniczych (fragmenty starej Puszczy Pilickiej, dolina rzeki Pilicy, rezerwaty przyrody, chronione gatunki fauny i flory, ośrodek hodowli zębów, parki zabytkowe i pomniki przyrody), jak i walorów dziedzictwa kulturowego. Atrakcyjności omawianemu obszarowi przysparza jego blizsza i dalsza historia, jak również cenne zabytki kultury materialnej. Najstarsza historia dotyczy średniowiecznych korzeni miejscowości Inowódz i Rzezyczka, a także wykształcenia się ośrodka pielgrzymkowego w miejscowości Studziana-Poświętne. W okresie zaborów Lasy Spalskie upodabali sobie jako miejsce polowań carowie rosyjscy, a w okresie międzywojennym Spala stała się miejscem wypoczynku prezydenta II Rzeczypospolitej, zaś Inowódz już wcześniej zasłynął jako stacja klimatyczna. Te tradycje przyczyniły się do wykształcenia ośrodków wypoczynkowych w Spale i Inowodzu.

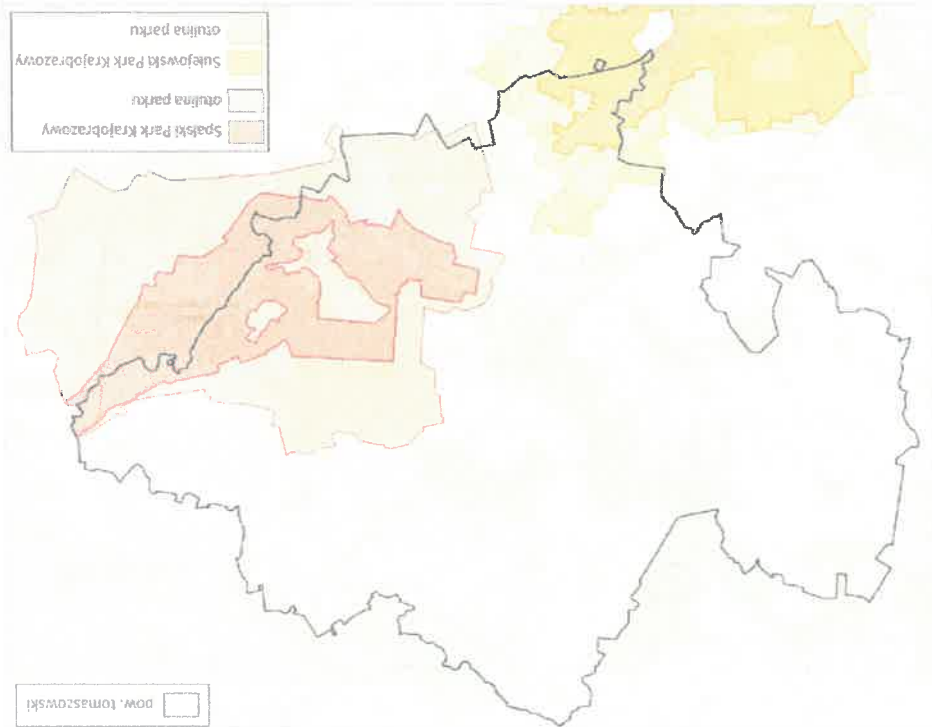
Sulęjowski Park Krajobrazowy został utworzony w 1994 r. na podstawie rozporządzenia Wojewody Piotrkowskiego Nr 3/94 z dnia 21 lipca 1994 r. Należy wraz z Przedborskim i Spalskim Parkiem do Oddziału terenowego Nadpilicznych Parków Krajobrazowych, wchodzących od 01.01.2013 r. w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Łódzkiego. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dla Parku jest uchwała nr XLVII/614/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 27 lutego 2018 r. w sprawie Sulęjowskiego Parku Krajobrazowego. Plan ochrony dla Parku ustanowiony został rozporządzeniem Nr 29/2006 Wojewody Łódzkiego z dnia 3 listopada 2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Sulęjowskiego Parku Krajobrazowego.

Park obejmuje i ochrania jeden z najcenniejszych fragmentów dorzecza Pilicy w jej środkowym odcinku od okolic Bąkowej Góry po okolice Tomaszowa Mazowieckiego. Symbolem parku (logo) jest wieża opacka klasztoru Cystersów w Sulęjowie. Osią parku jest rzeka Pilica i założony na niej w latach 70-tych Zbiornik Sulęjowski. Zalew Sulęjowski (znany również jako Zbiornik lub Jezioro Sulęjowskie), jest to sztuczny zbiornik retencyjny, utworzony w latach 1969–1973 poprzez spiętnienie wody rzeki Pilicy w Smardzewicach, w miejscu, gdzie Dolina Pilicy naturalnie się zwęża. Jest to jeden z największych akwenów wodnych w środkowej Polsce o powierzchni 22 km², ok. 17 km i szerokości dochodzącej do 2 km. Zbiornik ciągnie się od Sulęjowa do Smardzewic. Celem utworzenia zbiornika było zaopatrzenie łożysk w wodę. Obecnie pełni głównie funkcję turystyczno-rekreacyjną. Stanowi miejsce wypoczynku i rekreacji dla turystów. Są tu liczne plaże, kąpieliska, ośrodki wypoczynkowe, hotele i inne obiekty infrastruktury turystycznej takie jak przystanie wodne i wypoczynalne sprężu wodnego. Jest również ostoją wielu gatunków ryb, m.in. szczupak, okon, leszcz. Park ochrania krajobraz

nadrzędny Pilić, Czarny Malenieckiej (Koneckiej), dęły Luciąży, średleńskich strumieni, np. strugi Młynki czy Rosochy. W SPK znajduje się fragment najłepiej zachowanego koryta Pilićy charakterystyczny licznymi, naturalnymi i malowniczymi meandrami. Doliny rzek przepływały przez tereny Parku są niezastąpionymi refugiami faunistycznymi (zwłaszcza ptasimi) oraz florystycznymi. Poziornie niższe tereny poprzecinane są dolinami i wąwozami przez co mają charakter pagórkowaty z wyraźnymi obniżeniami dna dolin oraz wzniesionymi brzegami odsłaniającymi widoki na otaczające tereny. Na krajobraz SPK składają się również wartości kulturowe. Wody Pilićy stanowiły niegdyś zaczątek pierwszych osiedli ludzkich. W ich sąsiedztwie rozwijała się kultura, która na przestrzeni wieków pozostawiła po sobie ślady w krajobrazie tj. ruiny zamków, stare kościołki, cmentarzyki. Tradycje i zwyczajei środowego Naddpilicza są nadal pielęgnowane i przekazywane z pokolenia na pokolenia. Największą powierzchnię zajmują lasy, które stanowią łącznie 11 840 ha (69,5%). Łąki i pastwiska zajmują 836 ha (4,9%) parku, wody powierzchniowe zajmują 2 063 ha (12,2%) – w tym na rzeki przypada 163 ha (1%). W skład parku wchodzi również jezioro Sulejowskie o powierzchni 1 900 ha oraz fragment doliny środkowej Pilićy, na odcinku od okolic Przedborza po Tomaszów Mazowiecki.

Na terenie Parku wykazano 35 gatunków roślinin podlegających ścisłej ochronie (m.in. aster gwędką *Aster amellus*, bagno zwyczajne *Ledum palustre*, kukulka szerokolistna *Dactylorhiza majalis* – storczyk, nasietrzyk *Ophioglossum vulgatum*, paproćka zwyczajna *Polypodium vulgare*, pełnik europejski *Trillium europaeus*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*) oraz 15 częściowo chronionych (m.in. kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, pierwiosnek lekarski *Primula Eris*). Spośród zwierząt kręgowych podlegających ochronie ścisłej i częściowej stwierdzono 8 gatunków ryb (m.in. strzebla *Phoxinus phoxinus*, koza *Cobitis taenia*, różanek *Rhodus sericeus*), 5 gatunków gadów (m.in. jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*, żmija *Vipera berus*), 12 – ptaków (m.in. Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, rzekotka *Hyla arborea*), 134 – ptaków (m.in. Bocian czarny i biały *Ciconia ciconia* i *Ciconia nigra*, kokoszka wodna *Gallinula chloropus*, sowa uszata *Asio otus*, zimorodek *Alcedo atthis*) oraz 30 gatunków ssaków (m.in. norek europejski *Castor fiber*)

Lokalizację parków krajobrazowych na terenie powiatu tomaszowskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 7. Lokalizacja parków krajobrazowych na terenie pow. tomaszowskiego

Zródło: <https://mapy.geoportals.gov.pl/>

KAMPINOSKI PARK NARODOWY

Na terenie gminy Tomaszów Mazowiecki znajduje się obszar o powierzchni 72,4 ha należący do Kampinoskiego Parku Narodowego. Teren ten zajmuje Ośrodek Hodowli Żubrów

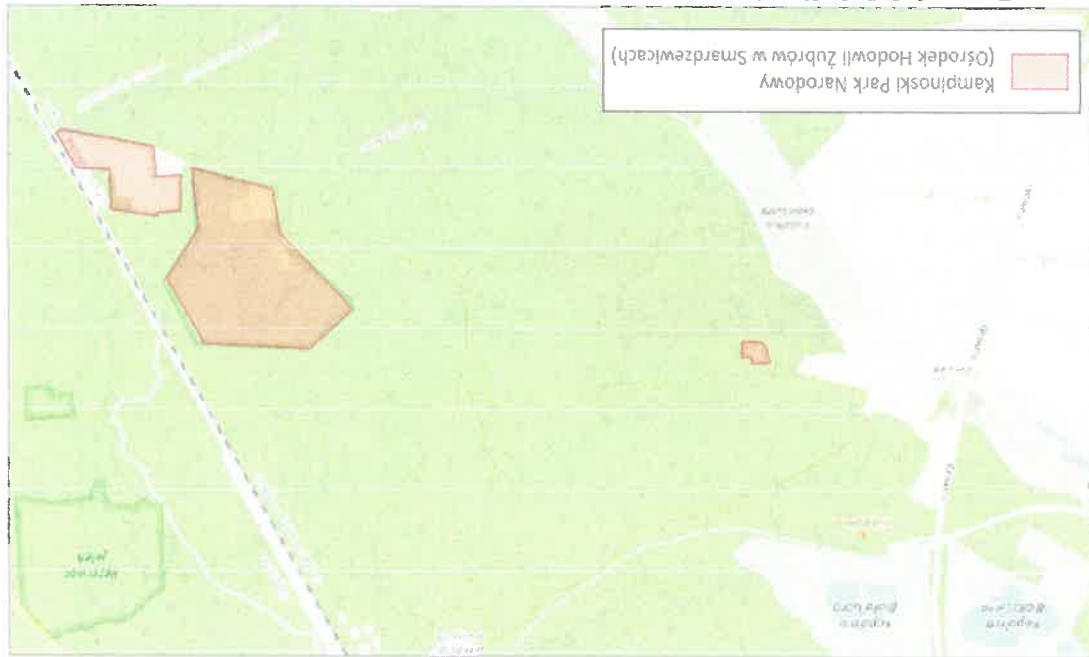
w Smardzewicach (oddziały nr 1620, p, nr 1720, p, nr 173 Nadleśnictwa Smardzewice).

jest to jedna z najstarszych placówek typu w Polsce. Zwierzyniec powstał w 1934 r. jego inicjatorem był prezydent RP Ignacy Mościcki. W 1995 r. ośrodek został uznany za najlepszą hodowlę zamkniętą żubrów w Polsce. Ośrodek położony jest w starodrzewiu sosnowo-dębowym z domieszką brzozy, grabu i olszy. Starodrzew powyłżył 120 lat stanowi 70% drzewostanów. Ta lokalizacja stwarza warunki najbardziej zbliżone do warunków bytowania żubra w naturze. Liczebność stada hodowlanego utrzymywana była na poziomie ok. 20 szt. W 2014 r. obiekt został zamknięty dla odwiedzających do odwrotania. Powodem takiej decyzji była gruźlica, na którą chorowały zwierzęta. Wszystkie zwierzęta zostały usłone, jednak hodowla w przyszłości powróci na teren ośrodka. Teren ośrodka został odkażony i obecnie przechodzi kwarantannę.

Kampinoski Park Narodowy dzięki wsparciu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie przeprowadzi remont Ośrodka Hodowli Żubrów w Smardzewicach. W dniu 27 lipca 2023 r. została podpisana umowa na dofinansowanie remontu Ośrodka na kwotę ponad 1,17 mln zł. Żubry sprowadzone do wyremontowanego Ośrodka będą pełnić rolę rezerwy genetycznej, a także zasobów dla innych hodowli. Działania w ramach projektu obejmą m.in.: remont bramy wjazdowej, tarasu widokowego przy zagrodzie pokazowej (służącego m.in. do obserwacji i kontroli stanu zdrowia żubrów w zagrodach), budynku gospodarstwa socjalnego, składu odchodów przy zagrodzie pokazowej, magazynów na karmę, wybiegów hodowlanych (w tym zagród, pasników, stanowisk paszowych), infrastruktury takiej jak oświetlenie drogi wewnętrznej, niecki dezynfekcyjnej oraz ogrodzenia. Wyimienione potrzeby remontowe Ośrodka Hodowli Żubrów w Smardzewicach to niezbędne minimum do tego, aby wznowić jego działalność. Bez przeprowadzenia tych prac placówka nie mogłaby prowadzić hodowli zachowawczej żubrów.

Fragment Parku Narodowego i Ośrodek Hodowli Żubrów, oprócz walorów ochronnych, przyrodniczych czy edukacyjnych, mają także duże znaczenie dla gminy i powiatu również pod względem turystycznym.

Lokalizację Kampinoskiego Parku Narodowego na terenie powiatu tomaszowskiego przedstawiono na poniższej rycinie.



Rysunek 8. Lokalizacja Kampinoskiego Parku Narodowego (Ośrodek Hodowli Żubrów w Smardzewicach) na terenie powiatu tomaszowskiego

Zródło: <https://mapy.geoportalgov.pl/>

ZESPÓŁ PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWY „SKARPA JURAJSKA”

Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.

Zespół przyrodniczo krajobrazowy „Skarpa Jurajska” ustanowiony został uchwałą Rady Gminy Inowódz Nr XXIII/226/2001 z dnia 28.06.2001 r. Jego powierzchnia wynosi 0,82 ha i obejmuje stromą, pokrytą murawą skarpe ponad terasą zalewową Pilicy z wychodniami skał jurajskich, jak również szczyt terasy przy romańskim kościółku św. Idziego z XI/XII w. Na wschód od obszaru znajdują się niemieckie bunkry Ringstand 58c z II wojny światowej. W uchwale zapisano, że ochroną objęty jest kompleks leśny i bagieny obejmujący zbocze doliny rzeki Pilicy przy kościele św. Idziego w Inowodzu.

Lokalizację zespołu przyrodniczo krajobrazowego „Skarpa Jurajska” przedstawiono na poniższej rycinie.



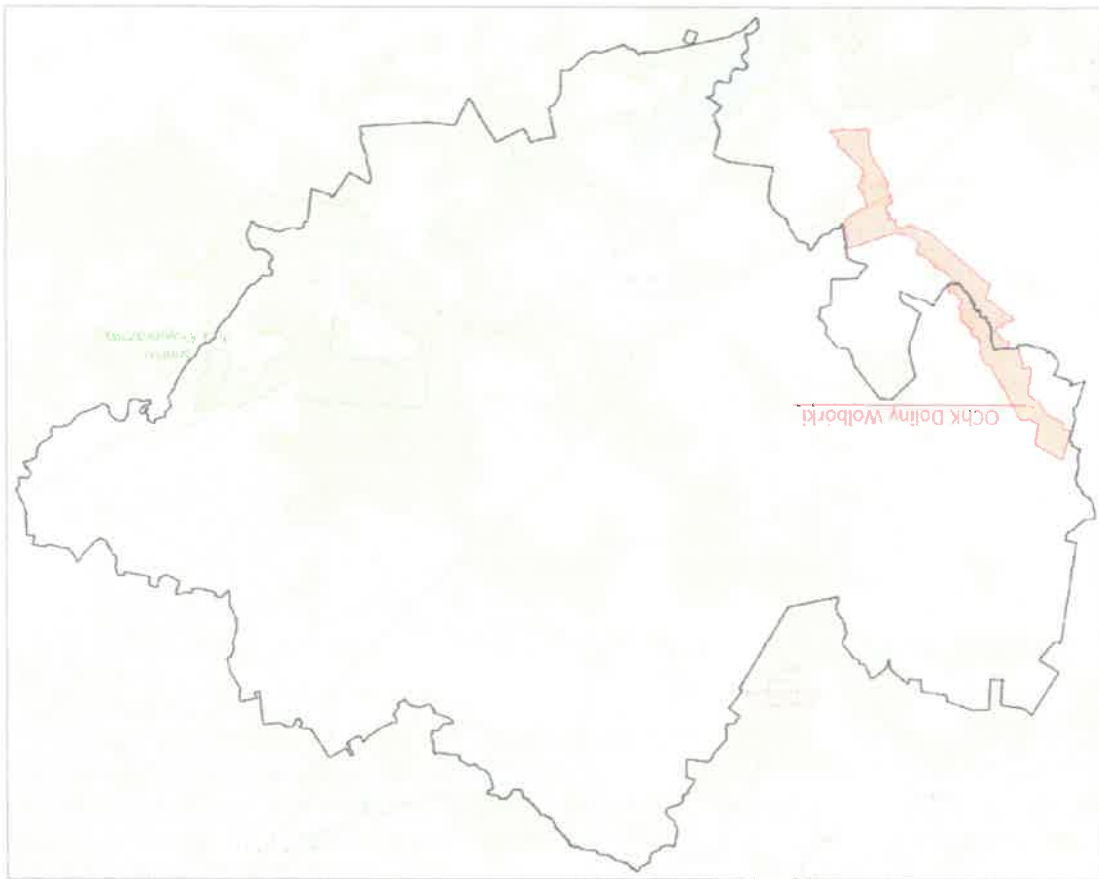
Rysunek 9. Lokalizacja zespołu przyrodniczo krajobrazowego „Skarpa Jurajska”
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU DOLINY WOLBÓRKI

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarszą ekologiczną.

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Wolbórki ustanowiony został rozporządzeniem nr 41/2007 Wojewody Łódzkiego z dnia 21 sierpnia 2007 r. w sprawie ustanowienia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Wolbórki. Powierzchnia obszaru wynosi 2 272,00 ha. Położony jest na terenie gmin: Będków, Wolbórz i Moszczenica. Obecnie obowiązującym aktem

prawym dla obszaru jest uchwała nr XXXI/613/12 Sejmiku Województwa łódzkiego z dnia 18 grudnia 2012 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Wobórki. Celem ochrony obszaru jest utrzymanie ciągłości ekosystemu w dolinie Wobórki umożliwiającej migrację fauny i flory oraz zachowanie siedlisk chronionych i zagrożonych gatunków roślin. Lokalizację Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Wobórki na terenie powiatu tomaszowskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 10. Lokalizacja Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Wobórki na terenie powiatu tomaszowskiego
Zródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

STANOWISKO DOKUMENTACYJNE „GROTY NAGÓRZYCKIE”

Stanowiskami dokumentacyjnymi są niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podziemne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych.

Charakterystykę stanowiska dokumentacyjnego „Groty Nagórzyckie” przedstawiono w poniższej tabeli.

Parametr	Wartość
Data ustanowienia	2008-04-03
Dane aktu prawnego o utworzeniu	Uchwała Nr XXIII/180/08 Rady Miejskiej Tomaszowa Mazowieckiego z dnia 30 stycznia 2008 r. w sprawie ustanowienia stanowiska dokumentacyjnego pod nazwą „Groty Nagórzyckie”
Powierzchnia	20,80 ha

Tablica 32. Charakterystyka stanowiska dokumentacyjnego „Groty Nagórzyckie”

Parametr	Wartość
Lokalizacja	Tomaszów Mazowiecki (przy ulicy Pod Grotami)
Rodzaj stanowiska	formacja geologiczna
Charakterystyka geologiczna	skarpa skalna i podziemne wyrobiska
Opis	<p>Celem objęta ochroną „Grot Nagorzyskich” jest zabezpieczenie i odpowiednie wyeksponowanie skarpy skalnej i znajdujących się w jej obrębie podziemnych wyrobisk „Grot Nagorzyskie” to sztuczne wyrobiska będące pozostałością kopalni piasku, zlokalizowane w południowej części Tomaszowa Mazowieckiego. Wydobywany tutaj piasek wykorzystywany był początkowo w celach gospodarskich, następnie na potrzeby hut szkła. Eksploatacja nagorzyskiego złoża rozpoczęła się w końcu XVIII w., a zaniechano jej na początku XX w. Na grotę składa się labirynt liczących wnęk, korytarzy i sal. Po zaprzestaniu wydobycia piasku miejsce to niemal od razu stało się lokalną atrakcją. W 2012 roku powstała profesjonalna podziemna trasa turystyczna o dł. 160 m, z której widoczne jest ok. 70% powierzchni wyrobisk.</p> <p><i>Zróżno: opracowanie własne na podstawie http://ctfop.gdos.gov.pl/</i></p>

Lokalizację stanowiska dokumentacyjnego „Grot Nagorzyskie” przedstawiono na poniższej rycinie.



Rysunek 11. Lokalizacja stanowiska dokumentacyjnego „Grot Nagorzyskie”
 Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

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, wychodne skalne, skarpy, kamienie, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt, i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmazania lub miejsc sezonowego przebywania.

Na terenie powiatu tomaszowskiego znajduje się 26 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 35,13 ha. Celem ochrony użytków ekologicznych utworzonych na terenie powiatu jest m.in. ochrona i zachowanie swoistych zespołów przyrodniczych, charakterystycznych dla

terenów podmokłych i okresowo zalewanych, mających duże znaczenie dla zachowania zasobów genowych i typów środowisk niezbędnych dla zapewnienia ciągłości istnienia ekosystemów i różnorodności gatunkowej), a także ochrona miejsc bytowania ptactwa wodnego i błotnego oraz zachowanie zbiorowisk roślinnych typowych dla moczarów i bagien.

Wykaz użytków ekologicznych utworzonych na terenie powiatu tomaszowskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

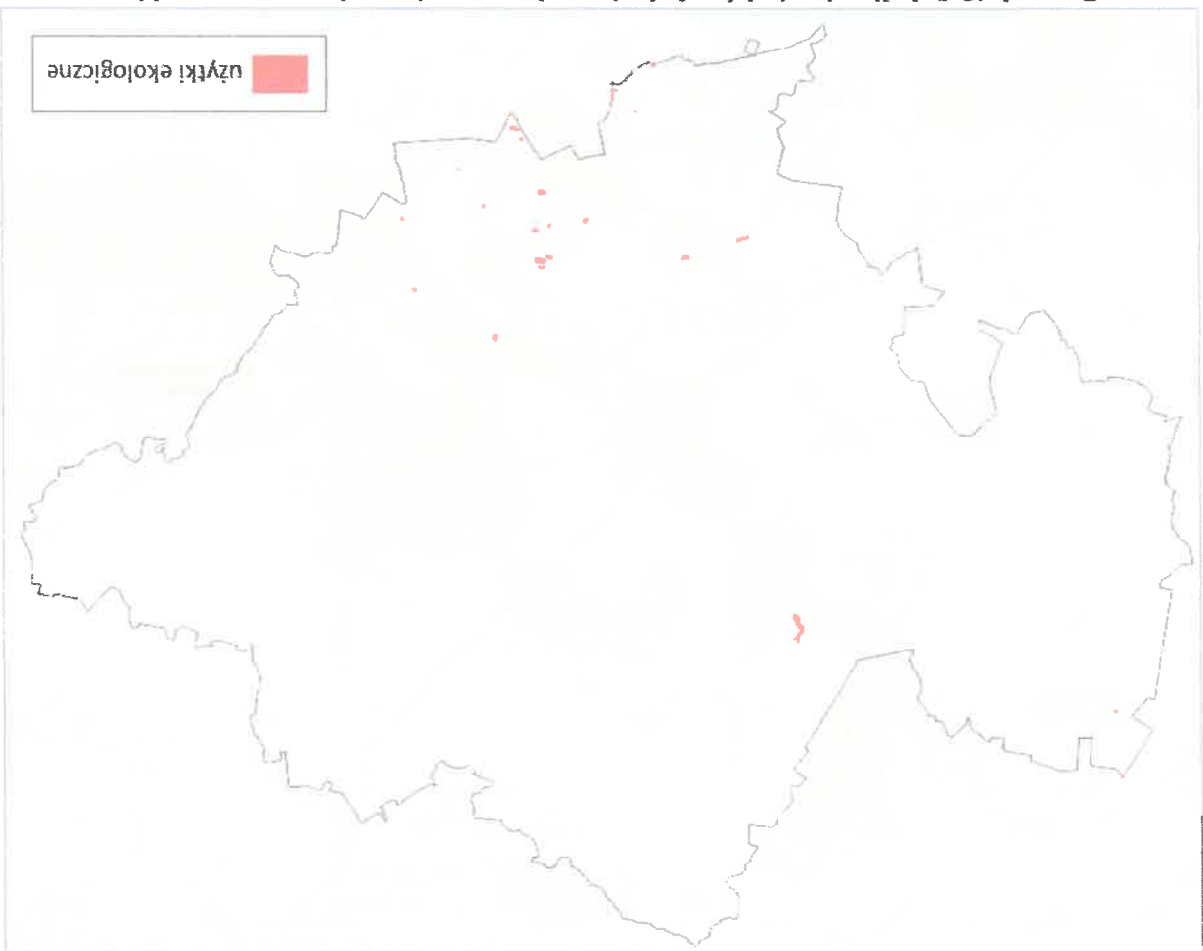
Tabela 33. Wykaz użytków ekologicznych na terenie powiatu tomaszowskiego

Data utworzenia	Rodzaj użytku	Pow. [ha]	Nazwa	Położenie	Opis dodatkowy
1996-11-23	bagno	0,30	-	Brzustów, dz. nr 1	-
1996-11-23	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich gatunków	0,64	-	Brzustów, dz. nr 55	-
1996-11-23	bagno	0,40	Mokradło Kaznowska Wola	Chruszty Nowe, oddz. leśny 3371	obszar zarosli i szwarów, stanowiący źródło roślinośćą zarosłą i szwarowo-bagienne
1996-11-23	bagno	0,44	Bagienko	Adres leśny: 06-17-2-11-227-r-00 (gm. Tomaszów Maz.)	-
1996-11-23	inne	2,69	Torfowisko	Adres leśny: 06-17-2-11-250-m-00 (gm. Tomaszów Maz.)	-
1996-11-23	inne	0,38	Stawik I	Stugojce, dz. nr 415	-
1996-11-23	inne	0,31	Stawik II	Adres leśny: 06-17-2-11-220-b-00 (gm. Tomaszów Maz.)	-
1996-11-23	inne	0,93	Kaczornik I	Adres leśny: 06-17-2-08-81-g-00 (gm. Tomaszów Maz.)	-
1996-11-23	inne	6,25	Kaczornik II	Adres leśny: 06-17-2-08-81-j-00 (gm. Tomaszów Maz.)	-
1996-11-23	inne	1,40	Bagno I	Adres leśny: 06-17-2-08-98-f-00 (gm. Tomaszów Maz.)	-
1996-11-23	inne	0,55	Bagno II	Adres leśny: 06-17-2-08-100-n-00 (gm. Tomaszów Maz.)	-
1996-11-23	inne	1,05	Kaczornik III	Stugojce, dz. nr 385	-

Data utworzenia	Rodzaj użytku	Pow. [ha]	Nazwa	Położenie	Opis dodatkowy	
1996-11-23	inne	1,49	Więcielucha	Adres leśny: 06-17-1-01-4 b-00 (gm. Tomaszów Maz.)	-	
1996-11-23	inne	0,30	Zródeltko Twarda II	Adres leśny: 06-17-1-01-259- f-00	-	
1996-11-23	inne	0,45	Zródeltko Twarda I	Adres leśny: 06-17-1-01-259- a-00 (gm. Tomaszów Maz.)	-	
1996-11-23	inne	0,30	Zródeltko Twarda III	Adres leśny: 06-17-1-01-259- m-00 (gm. Tomaszów Maz.)	-	
1996-11-23	inne	0,15	Zródliśko	Adres leśny: 06-17-1-01-260- h-00 (gm. Tomaszów Maz.)	-	
1996-11-23	torfowisko	0,35	leśn. Budziszewice, oddz. leśny 176c	okresowo zalewanych wodą kompleks średleśnych torfowisk oraz terenów		
1996-11-23	platy nieużytkowane) roślinności	6,52	Wykno, oddz. Leśny 164m, 176f, 177c	kompleks średleśnych łąk, sznuarów i ziołorośli ze	zróżnicowaną roślinnością	
1996-11-23	bagno	3,96	Duża Subina	Wykno, oddz. leśny 189b	kompleks średleśnych sznuarów i ziołorośli ze	zróżnicowaną roślinnością
1998-12-31	bagno	1,83	Tomaszów Maz., obręb 27, dz. nr 12	mokradło		
1998-12-31	stędlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich gatunków	0,70	Tomaszów Maz., obręb 27, dz. nr 25	łąka		
1998-12-31	bagno	0,34	Tomaszów Maz., obręb 27, dz. nr 25	mokradło		
2001-06-28	bagno	2,00	Spata, dz. nr 337	kompleks leśny i bagieny nie zabudowany		
2002-01-13	torfowisko	0,77	Tomaszów Maz., obręb 27, dz. nr 26	torfowisko niskie		
2002-01-13	torfowisko	0,63	Tomaszów Maz., obręb 27, dz. nr 26	torfowisko niskie		

Zródło: opracowanie własne na podstawie <http://cfop.gdos.gov.pl/>

Lokalizację użytków ekologicznych ustanowionych na terenie powiatu tomaszowskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 12. Lokalizacja użytków ekologicznych na terenie powiatu tomaszowskiego

Zródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

POMNIKI PRZYRODY

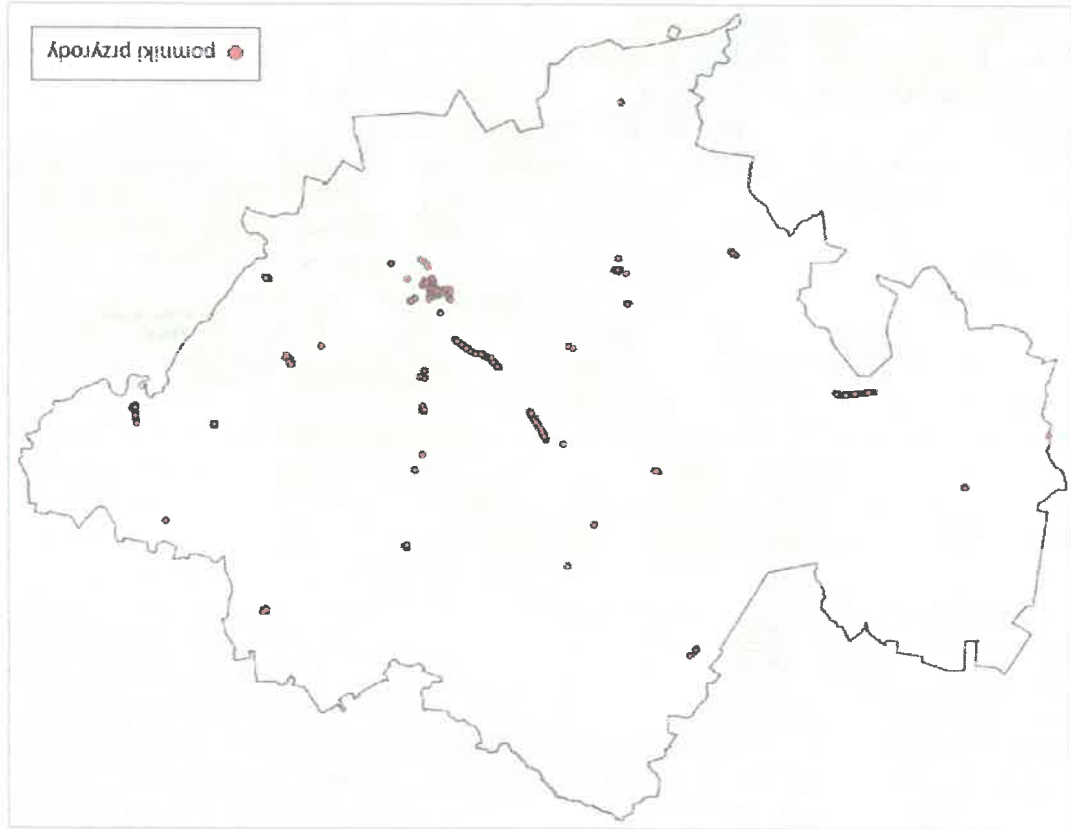
Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajoobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazujących rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska, na terenie powiatu tomaszowskiego ustanowiono 110 pomników przyrody, w tym 79 pomników jednoobiektowych oraz 31 wieloobiektowych (grupy i aleje drzew). Ochroną pomnikową na terenie powiatu objęto 1 138 szt. drzew, w tym następujących gatunków:

- Lipa drobnolistna *Tilia cordata* - 358 szt,
- Dąb szypułkowy *Quercus robur* - 228 szt,
- Klon pospolity *Acer platanoides* - 148 szt,
- Kasztanowiec *Aesculus sp.* - 139 szt,
- Lipa krymska *Tilia x euchlora* - 84 szt,
- Jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* - 47 szt,
- Dąb *Quercus sp.* - 22 szt,
- Sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* - 15 szt,
- Klon jawor *Acer pseudoplatanus* - 12 szt,
- Kasztanowiec zwyczajny *Aesculus hippocastanum* - 10 szt,
- Sosna *Pinus sp.* - 6 szt,
- Wiąz pospolity *Ulmus minor* - 6 szt,

- Sosna amerykańska (Wejmutka) *Pinus strobus* - 5 szt.,
- Wiąz szypułkowy *Ulmus laevis* - 5 szt.,
- Jesion pensylwański *Fraxinus pennsylvanica* - 3 szt.,
- Robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* - 3 szt.,
- Topola biała *Populus alba* - 3 szt.,
- Buk pospolity *Fagus sylvatica* - 2 szt.,
- Klon srebrzysty *Acer saccharinum* - 2 szt.,
- Modrzew europejski *Larix decidua* - 2 szt.,
- Brzoza papierowa *Betula papyrifera* - 1 szt.,
- Grab *Carpinus* sp. - 1 szt.,
- Lipa srebrzysta *Tilia tomentosa* - 1 szt.,
- Olsza czarna *Alnus glutinosa* - 1 szt.,
- Orzech czarny *Juglans nigra* - 1 szt.,
- Orzech szary *Juglans cinerea* - 1 szt.,
- Świerk pospolity *Picea abies* - 1 szt.,
- Wiąz *Ulmus* sp. - 1 szt.,
- Zywotnik zachodni *Thuja occidentalis* - 1 szt.

Rozmieszczenie pomników przyrody na terenie powiatu tomaszowskiego przedstawiono na poniższej rycinie.



Rysunek 13. Rozmieszczenie pomników przyrody na terenie powiatu tomaszowskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

4.8. Istniejące problemy ochrony środowiska

Na podstawie dokonanego opisu stanu środowiska oraz przeprowadzonej analizy SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji zidentyfikowano następujące najważniejsze problemy środowiskowe na terenie powiatu, które priorytetowo wymagają podjęcia działań naprawczych lub zapobiegawczych w ramach niniejszego Programu (kluczowe obszary interwencji):

1) **Występowanie przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości powietrza**

Zgodnie z aktualną "Roczną oceną jakości powietrza w województwie łódzkim – raport wojewódzki za rok 2022" (GIOŚ RWMŚ w Łodzi, kwiecień 2022) na terenie powiatu tomaszowskiego ze względu na kryterium ochrony zdrowia ludzi wyznaczono obszary przekroczeń poziomu docelowego zawartości benzo(a)pirenu w powietrzu (przekroczone stężenie roczne, tj. $< 1 \text{ ng/m}^3$). Obszary przekroczeń występują w gminach: Tomaszów Mazowiecki (miejska), Tomaszów Mazowiecki (wiejska), Lubochnia oraz Rokiciny. Według danych GIOŚ głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie łódzkim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powietrzniowa), mniejszy udział stanowi emisje z działalności przemysłowej (emisja punktowa) oraz transportu (emisja liniowa). Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie. Dostarczalne jest wysoka zależność pomiędzy zmiennością sezonową i wartościami stężeń zanieczyszczeń w powietrzu - w sezonie grzewczym wielkość stężeń benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych były wysokie, natomiast w okresie letnim znacznie niższe. Najwyższe stężenia na terenie województwa odnotowano na terenach, gdzie dominuje niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych. Z kolei transport samochodowy wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się hamulców, opon i nawierzchni dróg oraz unoszenia zanieczyszczeń z powierzchni dróg, natomiast tlenki azotu są emitowane z tur wydychowych. Zakłady przemysłowe o istotnej emisji nieorganizowanej lub emitowanej poprzez niskie emitory również wpływają negatywnie na jakość powietrza w swoim bezpośrednim otoczeniu.

2) **Zła jakość wód powierzchniowych**

Aktualna kompleksowa ocena stanu JCWP na terenie kraju wykonana została przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska na podstawie badań monitoringowych przeprowadzonych w latach 2016-2021. Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w "dobrym stanie", jeśli jednocześnie jej stan ekologiczny jest sklasyfikowany jako "dobry", a stan chemiczny jest sklasyfikowany jako "dobry". W pozostałych przypadkach tj., gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako "poniżej dobrego" lub stan ekologiczny sklasyfikowano jako "umiarkowany", "słaby", bądź "zły", jednolitą część wód ocenia się jako będącą w "złym stanie". Stan ogólny 15 z 16 monitorowanych JCWP, których zlewnie znajdują się na terenie powiatu tomaszowskiego oceniono jako ZŁY. W przypadku JCWP Dopływ spod Cetnia nie można było ocenić stanu ogólnego ze względu na brak badań stanu chemicznego. Zdecydowana większość monitorowanych JCWP (12 z 16) charakteryzuje się umiarkowanym stanem /potencjałem ekologicznym (3 klasa jakości). W przypadku 2 JCWP stan/potencjał ekologiczny został jako dobry (2 klasa jakości). Również w przypadku 2 JCWP stan/potencjał ekologiczny określony został jako słaby (4 klasa jakości). Badania stanu chemicznego prowadzono dla 11 JCWP i w każdym przypadku oceniony został jako poniżej dobrego. Zgodnie z danymi GIOŚ RWMŚ w Łodzi do najważniejszych zagrożeń jakości wód na terenie województwa łódzkiego należy zaliczyć: zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe np. nieszczelne szamba) oraz nadmierne pobór wód. Należy wspomnieć także o powaznych zagrożeń dla życia biologicznego wód powierzchniowych związanych z zabudową hydrotechniczną (szczególnie zamykającą koryta rzeczne) oraz zagrożeń jakie niosą ze sobą ekstremalne zjawiska pogodowe.

3) **Silne zanieczyszczenie suszy**

Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie "Planem przeciwdziałania skutkom suszy", który przyjęty został Rozporządzeniem Ministra

Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r., dla zdecydowanej większości obszaru powiatu tomaszowskiego łączne (wynikowe) zagrożenie suszą zostało określone jako silne. Na terenie powiatu znajdują się również obszary o wynikowym zagrożeniu suszą określonym jako ekstremalne. Stopień zagrożenia powiatu tomaszowskiego poszczegól-nymi rodzajami suszy przedstawia się natomiast następująco:

- zagrożenie suszą atmosferyczną – od umiarkowanego do ekstremalnego,
- zagrożenie suszą glebową – ekstremalne (zdecydowana większość obszaru powiatu) - jedynie niewielkie obszary zagrożone są w stopniu niższym niż ekstremalny,
- zagrożenie suszą hydrologiczną – umiarkowane/silne,
- zagrożenie suszą hydrogeologiczną – słabe/umiarkowane.

4) Występowanie obszarów szczególnie zagrożenia powodzią.

Na terenie powiatu tomaszowskiego wyznaczono zarówno obszary narazone na niebezpieczeństwo powodzi (ONNP), jak i obszary szczególnie zagrożenia powodzią (OSZF). Wyznaczone obszary zlokalizowane są wzdłuż głównych rzek przepływających przez powiat, a więc Pilicy, Wolbórki, Czarnej Bieliny i Piasecznicy. Wyznaczone na terenie powiatu tomaszowskiego obszary szczególnie zagrożenia powodzią (OSZF) obejmują głównie naturalne niezabudowane tereny zalewowe (łąki, pastwiska, grunty zadrzewione i zakrzewione). Jednak występują również przypadki, iż OSZF jest intensywnie zabudowany m.in. w miejscowościach Ujazd, Tomaszów Mazowiecki czy Inowódz.

5) Niekorzystne warunki akustyczne wzdłuż głównych dróg na terenie powiatu.

W kwietniu 2022 r. na zlecenie GDDKiA opracowana została „Strategiczna mapa hałasów dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie łódzkim”. Mapowaniem akustycznym na terenie powiatu tomaszowskiego objęta została droga S8. Zgodnie ze sporządzonymi mapami akustycznymi powierzchnia terenów zagrożonych hałasem od drogi ekspresowej S8 na terenie powiatu tomaszowskiego dla wskaźnika L_{dwn} wynosi 35,285 km². Na terenach zagrożonych znajduje się 400 lokali mieszkalnych, które zamieszkuje 1 200 osób. Natomiast dla wskaźnika L_n powierzchnia terenów zagrożonych hałasem wynosi 29,916 km², na których znajduje się 200 lokali mieszkalnych zamieszkałych przez 800 os. Również w 2022 r. na zlecenie ZDW w łodzi opracowana została „Strategiczna mapa hałasów dla dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie łódzkim”. Mapowaniem akustycznym na terenie powiatu tomaszowskiego objęta została na terenie powiatu tomaszowskiego objęta została DW nr 713 odc. Tomaszów Mazowiecki /przeście 1: ul. Ujezdzka – pl. Kościuszki/. Zgodnie ze sporządzonymi mapami akustycznymi powierzchnia terenów zagrożonych hałasem od DW 713 odc. Tomaszów Mazowiecki /ul. Ujezdzka – pl. Kościuszki/ dla wskaźnika L_{dwn} wynosi 0,417 km². Na terenach zagrożonych znajduje się 400 lokali mieszkalnych, które zamieszkuje 700 osób. Natomiast dla wskaźnika L_n powierzchnia terenów zagrożonych hałasem wynosi 0,266 km², na których znajduje się 200 lokali mieszkalnych zamieszkałych przez 300 os.

6) Niski stopień selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

W 2022 roku z obszaru powiatu odebrano 39 266,2 Mg odpadów komunalnych. Zdecydowanie największy udział w łącznej masie odebranych odpadów posiadały niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – 70,3% (27 603,8 Mg), a następnie odpady biodegradowalne – 8,8% (3 469,1 Mg) oraz szkło – 5,3% (2 174,9 Mg). Pod kątem udziału odpadów komunalnych zebranych selektywnie powiat tomaszowski ze wskaź-nikiem 29,7% zajmuje dopiero 21 miejsce w województwie (średni udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie dla województwa łódzkiego wynosi 39,6%, natomiast powiatami z najwyższym udziałem są: pow. łódzki wschodni – 52,4%, pow. pałeczanski – 49,6% oraz pow. bechatowski – 47,4%).

7) Prowadzenie niekoncesjonowanej eksploatacji kopalni na terenie powiatu.

Miejscami niekoncesjonowanej eksploatacji kopalni są wyrobiska zlokalizowane najczęściej poza granicami udokumentowanych złóż, w których kopalnia wydobywana jest bez wymaganiej prawem koncesji na wydobycie. Miejsca takie mogą być także zlokalizowane w granicach złóż, jeśli eksploatacja na złożu odbywa się bez koncesji (udzielonej) przez uprawniony organ lub niezgodnie z jej zapisami. Państwowy Instytut

Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy realizuje na terenie kraju zadanie pn. "Monitoring odkrywkowej eksploatacji kopalin". W ramach zadania opracowano "Raport z monitoringu odkrywkowej eksploatacji kopalin w pow. tomaszowskim (woj. łódzkie)", stan na wrzesień 2021 roku". W powiecie tomaszowskim eksploatację kruszywa naturalnego prowadzona bez koncesji poza granicami złóż stwierdzono w 52 wyrobiskach. Występowanie odpadów stwierdzono w 31 ziniwentaryzowanych wyrobiskach. Były to najczęściej odpady remontowo-budowlane oraz zielone lub ulegające biodegradacji, rzadziej odpady opakowaniowe oraz opony i części pojazdów. Odpady zajmowały zwykle mniej niż 30% powierzchni wyrobiska, natomiast w 2 wyrobiskach zajmowały pomiędzy 30 a 70 % całkowitej jego powierzchni.

8) Niezrekultywowane składowiska odpadów przemysłowych po Zakładach Włókien Chemicznych "WISTOM" w Tomaszowie Mazowieckim.

Składowisko przy ulicy Piaskowej w Tomaszowie Mazowieckim powstało w 1950 r. Do 1991 roku odpady z Zakładów deponowane były bezpośrednio w wyrobisku poeksploatacyjnym piasku. Do 1991 r. na składowisku zdeponowano 90 000 Mg odpadów mokrych oraz 33 000 Mg odpadów ceramicznych i budowlanych. W 1991 r. przystąpiono do modernizacji obiektu poprzez uszczelnienie dna z wykorzystaniem popiołów i szkła wodnego warstwą o grubości 30 cm z nachyleniem na północny wschód. Poza kwaterą został zlokalizowany zbiornik na odcieki. Według danych archiwalnych w północno-wschodniej części obiektu zlokalizowano wyłewisisko pływnej wiskozy. Składowisko było otoczone wałem z popiołów o wysokości 1-1,5 m. Deponowanie odpadów stałych prowadzono na podłożu z warstwy wapna mającego neutralizować kwaśny odczyn. Zgodnie z projektem ustawy o wielkoobszarowych terenach zdegradowanych (w dniu 31.07.2023 r. ustawę przekazało Prezydentowi do podpisu) teren po Zakładach Włókien Chemicznych "Wistom" w Tomaszowie Mazowieckim zaliczono do wielkoobszarowych terenów zdegradowanych. Ustawa o wielkoobszarowych terenach zdegradowanych ma na celu rozwiązanie problemów związanych ze zgrumadzonymi przed laty odpadami na wielkoobszarowych terenach należących, w przeszłości lub obecnie, do Skarbu Państwa zakładów przemysłowych, w tym w okresie, w którym nie obowiązywały przepisy regulujące gospodarowanie odpadami w sposób zapewniający właściwy poziom ochrony środowiska. Potocznie, chociażby w doniesieniach prasowych, miejsca takie określane są jako "bomby ekologiczne". Ustawa dedykowana jest konkretnym, już zidentyfikowanym terenom przemysłowym (wymienionym w załączniku do ustawy), dla których działania poprawiające stan środowiska mogą być współfinansowane z Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności oraz innych funduszy europejskich. Problem wpływu na środowisko wielkoobszarowych terenów zdegradowanych wykracza często daleko poza zagadnienie ochrony powierzchni ziemi. Odpady zdeponowane na tych terenach mogą jednocześnie negatywnie oddziaływać na kilka elementów środowiska. Mogą to być emisje do powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza. Gromadzenie w przeszłości odpadów bez zabezpieczenia podłoża, w niektórych przypadkach również bez wykonania warstwy rekultywacyjnej na powierzchni tych miejsc, powodować może migracje substancji niebezpiecznych do środowiska gruntowo-wodnego. Proponowana specystawa obejmie całość tych negatywnych oddziaływań na środowisko. Realizować będzie zasadę kompleksowej ochrony elementów środowiska.

5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Celem realizacji "Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032" jest poprawa stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu. Należy zaznaczyć, iż odstępnie od wdrażania zapisów projektu

przedmiotowego programu będzie oznaczać odwołanie się do obowiązków realizacji strategicznych celów ochrony środowiska ustanowionych na poziomie uniijnym, krajowym i regionalnym. Biorąc pod uwagę cel w jakim jest sporządzany i realizowany projekt programu (kompleksowa ochrona poszczególnych elementów środowiska), należy uznać, iż środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w rzeczywistości rozwiązania (zadania) zaproponowane do realizacji w projekcie.

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu mają na celu ochronę środowiska, ograniczenie wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska i w rezultacie poprawę stanu środowiska na terenie powiatu oraz są zgodne z zasadą zrównowaczonego rozwoju. Efektem tych działań będzie również pozytywny wpływ na zdrowie człowieka. Brak realizacji zapisów Programu będzie prowdzić do pogarszania się stanu wszystkich elementów środowiska.

Brak realizacji zadań określonych w Programie spowoduje m.in.:

- Pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego.
- Brak spełnienia wymogów prawnych w zakresie wskaźników emisyjnych i wytworzenia energii ze źródeł odnawialnych.
- Wzrost emisji gazów cieplarnianych.
- Wzrost zagrożenia ze strony ekstremalnych zjawisk meteorologicznych występujących z większą częstotliwością z uwagi na zmiany klimatyczne (brak adaptacji do zmian klimatu).
- Pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych - zwiększenie ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do wód.
- Wzrost zużycia zasobów wodnych.
- Pogłębienie się deficytu wodnego obszaru.
- Wzrost ryzyka powodziowego, a w następstwie wzrost ryzyka strat materialnych i środowiskowych terenów zagrożonych.
- Zwiększenie obciążenia środowiska zanieczyszczeniami komunikacyjnymi.
- Pogorszenie klimatu akustycznego i zwiększenie liczby mieszkających narazonych na ponadnormalne poziomy dźwięku w środowisku.
- Pogłębijacą się dewastację lub degradację surowców naturalnych oraz gleb.
- Wzrost natężenia promieniowania elektromagnetycznego w środowisku.
- Zmniejszenie różnorodności biologicznej i cennych przyrodniczo terenów.
- Zmniejszenie powierzchni lasów i zubożenie zasobów leśnych.
- Brak spełnienia wymogów prawnych dotyczących gospodarki odpadami.
- Pogorszenie jakości życia mieszkańców.
- Zwiększenie masy wytwarzanych odpadów i rosnący problem z ich unieszkodliwianiem.
- Wzrost zagrożenia poważnymi awariami.
- Brak podjęcia działań edukacyjnych, co może skutkować utrwalaniem się konsumpcyjnego modelu życia; nasilona konsumpcja, wiąże się ze zwiększonym zapotrzebowaniem na surowce i energię oraz nadmierną produkcją odpadów oraz przyczynia się do marnostrawstwa zasobów przyrody i stałego wzrostu zanieczyszczenia środowiska.

W przypadku braku realizacji projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać.

6. PRZEWIIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Działania nieinwestycyjne (kontrolne, administracyjne, edukacyjne, organizacyjne) zaplanowane do realizacji w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” nie będą wywierały

bepośredniego oddziaływania środowiskowego. Ich realizacja wpłynie w sposób pośredni pozytywnie na wszystkie komponenty środowiska, a więc różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne.

Bezpośrednie oddziaływanie środowiskowe wystąpią dla działań inwestycyjnych zaplanowanych do realizacji w ramach PŃ. Identyfikację oddziaływań środowiskowych dla poszczególnych rodzajów działań inwestycyjnych uwzględnionych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” określono w kolejnych tabelach.

Tabela 34. Wynikowe przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko terminowe, średnio terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy – ODDZIAŁYWANIA NA ETAPIE REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ

Zadania wyznaczone w „Programie Ochrony Środowiska” „+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływań „0/-” brak oddziaływania lub możliwość wystąpienia oddziaływań negatywnych „+/-” możliwość wystąpienia zarówno oddziaływań pozytywnych jak i negatywnych	ODDZIAŁYWANIA NA ETAPIE REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ - przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na:												
	Natura 2000	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
Termomodernizacja (modernizacja energetyczna) budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej	0	0/-	-	0/-	0/-	0/-	0	0	0	0	-	0	0
Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozbudowa i modernizacja systemów ciepłowniczych	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0	-	0	0	0
Rozbudowa i modernizacja systemu gazowniczego	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0	-	0	0	0
Budowa, przebudowa, modernizacja i remonty dróg w celu zwiększenia dostępności komunikacyjnej powiatu oraz ograniczenia wtórnej emisji zanieczyszczeń do powietrza	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0	-	0	0	0
Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych na terenie powiatu	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0	-	0	0	0
Rozwój zintegrowanego i niskoemisyjnego systemu transportu zbiorowego na terenie powiatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Konserwacja i budowa energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego	0	0	0	0/-	0/-	0	0/-	0/-	0	0	0	0	0

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TOMASZOWSKIEGO NA LATA 2024–2028 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2032”

Zadania wyznaczone w „Programie Ochrony Środowiska” „+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływań „0/-” brak oddziaływania lub możliwość wystąpienia oddziaływań negatywnych „+/-” możliwość wystąpienia zarówno oddziaływań pozytywnych jak i negatywnych	ODDZIAŁYWANIA NA ETAPIE REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ - przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na:												
	Natura 2000	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
Budowa zabezpieczeń akustycznych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych (np. ekrany akustyczne, zieleni izolacyjna, wały ziemne)	0	0	0	0/-	0	0/-	0/-	0/-	0	0	0	0	0
Realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód i urządzeń wodnych oraz zwiększanie retencji korytowej	0/-	0/-	0	0/-	0/-	0/-	0	0	0	0	0	0	0
Zwiększanie możliwości retencyjnych ekosystemów leśnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Odbudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych	0/-	0/-	0	0/-	0/-	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów kanalizacji deszczowej	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0	0	0
Realizacja projektów z zakresu rozwoju zielono-niebieskiej infrastruktury na terenie powiatu (zwiększanie powierzchni terenów zielonych, budowa obiektów małej/mikro retencji, efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, tworzenie tąg kwiatowych i ogrodów deszczowych, wymiana powierzchni szczelnych na przepuszczalne, zazielenianie elementów infrastruktury miejskiej np. murów, dachów, przystanków)	0	0/-	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0	0	0
Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0	-	0	0	0
Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0	-	0	0	0
Rekultywacja i remediacja obszarów zdegradowanych, zdegradowanych i zanieczyszczonych	0	0	0	0/-	0/-	0	0	0/-	0	0	0	0	0

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TOMASZOWSKIEGO NA LATA 2024-2028 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2032”

Zadania wyznaczone w „Programie Ochrony Środowiska” „+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływań „0/-” brak oddziaływań lub możliwość wystąpienia oddziaływań negatywnych „+/-” możliwość wystąpienia zarówno oddziaływań pozytywnych jak i negatywnych	ODDZIAŁYWANIA NA ETAPIE REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ - przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na:												
	Natura 2000	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
Bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów	0	0	+	+	+	+	0	+	+	0	0	0	0
Rozwój i doskonalenie gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi w celu osiągnięcia korzystniejszych poziomów recyklingu oraz minimalizacji wytwarzania odpadów	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0	0	0	0
Systematyczne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych	0	0/-	0/-	0/-	0	0	0/-	0	0	0	0	0	0
Wdrażanie rozwiązań i systemów o obiegu zamkniętym przez podmioty gospodarcze w celu minimalizacji wytwarzania odpadów innych niż komunalne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Przeprowadzenie rekultywacji składowiska odpadów przemysłowych po Zakładach Włókien Chemicznych „WISTOM” w Tomaszowie Mazowieckim	0	0	0	0	0	0	0/-	0	0	0	0	0	0
Monitoring, ochrona i pielęgnacja istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo	+	+	0	+	+	0	0	+	+	0	0	0	0
Wprowadzanie nowych zadrzewień i zalesień	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie sanitarnym i porządkowym	+	+	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0
Zakładanie, rewitalizacja oraz bieżące utrzymanie i zagospodarowanie terenów zieleni urządzonej i miejsc rekreacyjno-turystycznych	0	+	0	+	+	+	0	+	0	0	0	0	+

„+” oddziaływanie pozytywne; „-” oddziaływanie negatywne; „0” brak oddziaływań
Źródło: opracowanie własne

Tabela 35. Wynikowe przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy – ODDZIAŁYWANIA NA ETAPIE FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘĆ

Zadania wyznaczone w „Programie Ochrony Środowiska”	ODDZIAŁYWANIA NA ETAPIE FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘĆ - przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na:												
	Natura 2000	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
„+” oddziaływanie pozytywne	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+
„-” oddziaływanie negatywne	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	+
„0” brak oddziaływań	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	+
„0/-” brak oddziaływań lub możliwość wystąpienia oddziaływań negatywnych	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	+
„+/-” możliwość wystąpienia zarówno oddziaływań pozytywnych jak i negatywnych	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	+
Termomodernizacja (modernizacja energetyczna) budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	+
Zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii - instalacje prosumenckie	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	+
Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	+
Modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	+
Rozbudowa i modernizacja systemów ciepłowniczych	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	+
Rozbudowa i modernizacja systemu gazowniczego	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	+
Budowa, przebudowa, modernizacja i remonty dróg w celu zwiększenia dostępności komunikacyjnej powiatu oraz ograniczenia wtórnej emisji zanieczyszczeń do powietrza	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+
Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych na terenie powiatu	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	+
Rozwój zintegrowanego i niskoemisyjnego systemu transportu zbiorowego na terenie powiatu	0	0	+	+	0	+	+	0	+	+	0	0	+
Budowa zabezpieczeń akustycznych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych (np. ekrany akustyczne, zieleń izolacyjna, wały ziemne)	0	0	+	0	0	0	+	0	0	0	+	0	+

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TOMASZOWSKIEGO NA LATA 2024-2028 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2032”

Zadania wyznaczone w „Programie Ochrony Środowiska” „+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływań „0/-” brak oddziaływań lub możliwość wystąpienia oddziaływań negatywnych „+/-” możliwość wystąpienia zarówno oddziaływań pozytywnych jak i negatywnych	ODDZIAŁYWANIA NA ETAPIE FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘĆ - przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na:												
	Natura 2000	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
Konserwacja i budowa energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	+	+
Realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód i urządzeń wodnych oraz zwiększanie retencji korytowej	0/-	0/-	+	0/-	0/-	+/-	0	0	0	0	0	0	+
Odbudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych	0/-	0/-	+	0/-	0/-	+/-	0	0	0	0	0	0	+
Rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów kanalizacji deszczowej	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	+	+	+
Realizacja projektów z zakresu rozwoju zielono-niebieskiej infrastruktury na terenie powiatu (zwiększanie powierzchni terenów zielonych, budowa obiektów małej/mikro retencji, efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, tworzenie łąk kwietnych i ogrodów deszczowych, wymiana powierzchni szczylnych na przepuszczalne, zazielenianie elementów infrastruktury miejskiej np. murów, dachów, przystanków)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0
Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego	+	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	+	+
Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej	+	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	+	+
Rekultywacja i remediacja obszarów zdewastowanych, zdegradowanych i zanieczyszczonych	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0
Bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów	0	0	+	+	+	+	0	+	0	0	0	0	+

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TOMASZOWSKIEGO NA LATA 2024-2028 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2032”

Zadania wyznaczone w „Programie Ochrony Środowiska” „+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływań „0/-” brak oddziaływań lub możliwość wystąpienia oddziaływań negatywnych „+/-” możliwość wystąpienia zarówno oddziaływań pozytywnych jak i negatywnych	ODDZIAŁYWANIA NA ETAPIE FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘĆ - przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na:												
	Natura 2000	biologiczna różnorodność	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
Rozwój i doskonalenie gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi w celu osiągnięcia korzystniejszych poziomów recyklingu oraz minimalizacji wytwarzania odpadów	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0	+	0	+
Systematyczne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0	+
Wdrażanie rozwiązań i systemów o obiegu zamkniętym przez podmioty gospodarcze w celu minimalizacji wytwarzania odpadów innych niż komunalne	0	0	0	0	0	+	+	+	0	+	0	0	+
Przeprowadzenie rekultywacji składowiska odpadów przemysłowych po Zakładach Włókien Chemicznych „WISTOM” w Tomaszowie Mazowieckim	0	0	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+
Monitoring, ochrona i pielęgnacja istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo	+	+	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0
Wprowadzanie nowych zadrzewień i zalesień	0	+	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0
Ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie sanitarnym i porządkowym	0	+	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0
Zakładanie, rewitalizacja oraz bieżące utrzymanie i zagospodarowanie terenów zieleni urządzonej i miejsc rekreacyjno-turystycznych	0	+	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0

„+” oddziaływanie pozytywne; „-” oddziaływanie negatywne; „0” brak oddziaływań
Źródło: opracowanie własne

W zakresie inwestycji w odnawialne źródła energii projekt przedmiotowego Programu zakłada i rekomenduje realizację przydomowych mikroinstalacji OZE w ramach tzw. energetyki rozproszonej (tj. kolektorów słonecznych, paneli słonecznych oraz pomp ciepła), które nie generują negatywnych oddziaływań środowiskowych. W ramach Programu nie planuje się do realizacji elektrowni wiatrowych oraz wielkopowierzchniowych elektrowni słonecznych. Jak wynika z poprzedniej tabeli zdecydowana większość działań inwestycyjnych uwzględnionych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” na etapie funkcjonowania będzie oddziaływać w sposób pozytywny stąty i długoterminowy na poszczególne komponenty środowiskowe. Należy jednak stwierdzić, iż niewielka część zadań uwzględnionych w Programie (głównie na etapie ich budowy/realizacji) może oddziaływać negatywnie na środowisko. Będą to jednak przede wszystkim oddziaływania o charakterze chwilowym i krótkoterminowym oraz w pełni odwracalne. Należy zaznaczyć, iż konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o określone dane projektowe i lokalizacyjne na etapie postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych (konkretnych) inwestycji. Nadzrędnym celem wydawanych decyzji środowiskowych będzie takie ukształtowanie planowanego przedsięwzięcia, aby w jak największym stopniu pogorszyło ono stan środowiska (lub żeby negatywne oddziaływania w ogóle nie wystąpiły). Zadania uwzględnione w POS realizowane będą w zdecydowanej większości na obszarach już zurbanizowanych (przekształconych antropogenicznie), w związku z czym ich negatywne oddziaływanie na zasoby przyrodnicze (faunę, florę, różnorodność biologiczną) będzie znacznie ograniczone (nie będą powstawały nowe obszary zurbanizowane powodujące defragmentację siedlisk przyrodniczych i osłabiające integralność przyrodniczą powiatu). W kolejnej tabeli przedstawiono negatywne oddziaływania środowiskowe występujące na etapie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032”.

Tabela 36. Negatywne oddziaływania środowiskowe występujące na etapie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032”

Element środowiska	Oddziaływanie
wody podziemne i powierzchniowe	Celem ochrony wód jest osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych, a także poprawa jakości wód oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych. Na etapie realizacji inwestycji, może teoretycznie nastąpić, przy niewłaściwie prowadzonych pracach negatywne oddziaływanie na środowisko wodne w miejscu i otoczeniu realizowanej inwestycji. W następstwie prac budowlanych nastąpić może również ingerencja w stosunki wodne w wyniku prac związanych z budową systemu odwodnienia, oddziaływanie to jednak będzie lokalne i krótkotrwałe. Istnieje możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych w wyniku naruszenia nieprzepuszczalnych lub trudno przepuszczalnych warstw podczas prowadzenia prac ziemnych oraz możliwości skażenia środowiska wodno - gruntowego substancjami ropopochodnymi mogącymi przedostać się do gruntu i dalej do wód podziemnych w wyniku wycieków olejów, paliwa i innych środków chemicznych z uszkodzonych maszyn budowlanych. Na zapleczu budowy powstawać będą przede wszystkim ścieki bytowe. Powstające ścieki bytowe z zapleczka budowy powinny być odprowadzane do przewidzianych sanitariatów, a następnie wywożone do oczyszczalni ścieków.
gleby i powierzchnia terenu	W związku z realizacją inwestycji głównie oddziaływania, jakie mogą być generowane na etapie budowy będą dotyczyły następujących aspektów: <ul style="list-style-type: none"> • przekształcenia rzędy terenu, • przemieszczenia mas ziemnych, składowania oraz wymiany gruntów,

Oddziaływanie	Element środowiska
<p>• narazenie wydobytej ziemi na działanie czynników atmosferycznych, niszczenia pokryw glebowej na skutek używania ciężkiego sprzętu i zagęszczania profilu glebowego lub też jej całkowitego usunięcia, jako warstwy gruntu nie nadającej się do posadawienia obiektów, warstwy gruntu fizyko-chemicznego gruntu substancjami i materiałami stosowanymi w trakcie prowadzenia prac, zmiana stosunków wodnych: przesuszenie lub podtopienie gruntu, możliwość zniszczenia gębłej porożonych warstw geologicznych w skutek zdyktowania humusu,</p> <p>• wyłączenie z eksploatacji gruntów rolnych w skutek trwałego zajęcia terenu pod projektowane inwestycje.</p>	<p>Na etapie realizacji inwestycji źródłem oddziaływań w zakresie emisji pyłów i gazów mogą być:</p> <ul style="list-style-type: none"> • maszyny budowlane, • pojazdy transportujące materiały służące do budowy, • przechowywanie sypkich materiałów budowlanych, • szlifowanie i cięcie materiałów budowlanych, • prace wykończeniowe z wykorzystaniem materiałów zawierających rozpuszczalniki organiczne i inne substancje mogące przedostawać się do powietrza, • kładzenie mas bitumicznych. <p>Spośród wymienionych źródeł najistotniejszy wpływ na jakość powietrza w okresie realizacji przedsięwzięcia mają ciężkie roboty budowlane i transport materiałów sypkich.</p>
<p>Podczas wykonywania prac budowlanych, na obszarach sąsiadujących z terenem budowy, może lokalnie wystąpić pogorszenie klimatu akustycznego. Roboty będą obejmować wykonywanie prac ziemnych, dowóz materiałów do budowy przy użyciu sprzętu ciężkiego. Istotnym punktem podczas budowy jest transport surowców oraz materiałów, a także odpadów w okolicy placu budowy, jak również poza terenem budowy. Wykonanie prac wyмага użycia różnorodnych maszyn budowlanych takich jak koparki, spycharki, dźwigi, samochody ciężarowe itp. oraz urządzenia odznaczające się dużą mocą akustyczną takie jak szlifierki, piły itp. Wymienione operacje technologiczne i stosowane maszyny oraz urządzenia będą źródłem hałasu. Podczas budowy wytworzony hałas będzie odznaczac się dużą zmiennością czasową jak również jego natężeniem. Rozkład czasowy emitowanego hałasu będzie dotyczył pory dnia, kiedy to będą wykonywane prace. Jednocześnie zmniejszą się natężenie hałasu od postępow wykonywanych prac oraz harmonogramu ich wykonywania. Natężenie hałasu będzie uzależnione od rodzaju wykonywanych robot i użytkowanych urządzeń. Odczuwalne miary wytworzonego hałasu będą również uzależnione od odległości obiektów chronionych przed hałasem od przeprowadzanych prac.</p>	<p>W fazie budowy oddziaływanie na krajobraz będzie dotyczyło powstania placu budowy, tymczasowych dróg, miejsc magazynowania materiałów i odpadów. Sam plac budowy jako miejsce obniżające walory krajobrazowe będzie oddziaływać w sposób krótkotrwały i po zakończeniu robót oddziaływanie to ustąpi.</p>
<p>Oddziaływanie na zasoby naturalne będzie się wiązać głównie z pozyskiwaniem kruszyw wykorzystywanych jako materiał budowlany.</p>	<p>W fazie budowy oddziaływanie na krajobraz będzie dotyczyło powstania placu budowy, tymczasowych dróg, miejsc magazynowania materiałów i odpadów. Sam plac budowy jako miejsce obniżające walory krajobrazowe będzie oddziaływać w sposób krótkotrwały i po zakończeniu robót oddziaływanie to ustąpi.</p>
<p>Oddziaływanie na zasoby naturalne będzie się wiązać głównie z pozyskiwaniem kruszyw wykorzystywanych jako materiał budowlany.</p>	<p>Faza realizacji wiązać się będzie głównie z zagrozeniem zdrowia i życia ludzi pracujących na terenie budowy oraz pobliskich mieszkanców. Oddziaływanie te związane będą z emisją dymu, hałasu, zanieczyszczeń powietrza. W czasie budowy emitowany będzie hałas przez maszyny budowlane. Przewidziona lub nadmierna ekspozycja na hałas może prowadzić do zaburzeń snu, podniesienia ciśnienia krwi, powodować efekty psychologiczne i sercowo – naczyniowe, które ograniczają wydajność</p>

<p>Element środowiska</p>	<p>Oddziaływanie</p>
<p>• spaliny (tlenki azotu, dwutlenek węgla, węglowodory) z silników maszyn budowlanych oraz środków transportu, • pyły na skutek prowadzonych prac ziemnych oraz ruchu pojazdów. Nabardziej narazone będą osoby zamieszkałe w sąsiedztwie inwestycji. Jednakże wszelkie uciążliwości będą krótkotrwałe, a ich skutki odwracalne. Oddziaływanie te będą ściśle związane z przesuwanymi się frontem robót w pobliżu, którego będą najwęższe. Przy standardowej organizacji etapu realizacji inwestycji nie przewidyuje się wystąpienia negatywnych skutków w postaci trwałego pogorszenia zdrowia ludzi lub utraty życia. W trakcie realizacji przedsięwzięcia bezpośrednie zagrożenia dla ludzi mogą być również spowodowane wypadkami budowlanymi - wskutek nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy lub w wyniku katastrofy budowlanej.</p>	<p>Realizacja inwestycji może wywierać krótkookresowy negatywny wpływ na różnorodność biologiczną, faunę oraz florę. Faza budowy przedsięwzięć będzie odbywała się głównie w terenie w znacznej części przekształconym antropogenicznie. W fazie tej może nastąpić jednak m.in. likwidacja roślinności w miejscach wykonywania prac budowlanych, wycinka drzew i krzewów, pioszenie zwierząt. W zdecydowanej większości na terenach planowanych inwestycji występować będą gatunki częste i pospolite, typowe dla miejsc przekształconych antropogenicznie. Na etapie realizacji inwestycji najsilniejsze oddziaływanie będą związane z hałasem generowanym przez ciężki sprzęt budowlany. Oddziaływanie to może prowadzić do okresowego przemieszczenia się np. ptaków poza teren przedsięwzięcia. Uciążliwość ta jednak będą okresowe - ograniczone do etapu budowy, krótkotrwałe i odwracalne. Działania z zakresu termomodernizacji, a także montażu ogniw fotowoltaicznych i kolektorów solarnych na budynkach oraz wymiany azbestowych pokryć dachowych mogą potencjalnie stanowić zagrożenie dla chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Dlatego przy tego typu pracach szczególną uwagę należy zwrócić na występowanie miejsc lęgów jeryków zwyczajnych (<i>Apus apus</i>) oraz wróbli (<i>Passer domesticus</i>) (objętych ścisłą ochroną gatunkową). W przypadku stwierdzenia stanowisk nietoperzy, należy prace prowadzić poza sezonem hibernacji i rozrodczym. Realizacja prac z zakresu konserwacji i utrzymania cieków, urządzeń melioracyjnych oraz urządzeń wodnych może prowadzić do zaburzeń ekosystemów rzecznych - zarówno elementów biologicznych (fitobentos, fitoplankton, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe, ichtiofauna), jak i hydromorfologicznych (reżim hydrologiczny, ciągłość rzeki, warunki morfologiczne) oraz fizykochemicznych (temperatura, zawiesina ogólna, warunki tlenowe, warunki biogenne, zasolenie).</p>
<p>Środowisko przyrodnicze (zwierzęta, rośliny biologiczna)</p>	<p>Zamierzenia inwestycyjne planowane do realizacji w ramach przedmiotowego projektu dokumentu na etapie ich realizacji/budowy będą prowadzić do powstania odpadów, co jest nieodzownym elementem wszystkich inwestycji budowlanych. Na etapie budowy poszczególnych</p>

<p>Zadania z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego przewidziane w Programie mają na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Działania te pozwolą również na wyeliminowanie zagrożeń dla zdrowia ludzi związane z zanieczyszczeniem powietrza. Działania te mają pozytywny i długoterminowy charakter. Wymiana przestarzałych urządzeń grzewczych opalanych paliwami stałymi oraz termomodernizacja budynków stanowią podstawowe działania zmierzające do ograniczenia zjawiska niskiej emisji i trwałej poprawy jakości powietrza. Istotnymi działaniami wspierającymi jest rozbudowa scentralizowanych systemów ciepłowniczych i gazowych w celu podjęcia nowych odbiorców i zwiększenia wykorzystywania tych niskoemisyjnych nośników energii (gaz ziemny i ciepło sieciowe). W ramach ograniczania niskiej emisji zaplanowano również m.in. budowę, przebudowę i modernizację infrastruktury drogowej. Działania te mają na celu zmniejszenie emisji niezorganizowanej z systemu transportowego poprzez zwiększenie płynności ruchu, poprawę stanu technicznego nawierzchni dróg. Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upłynięcie ruchu samochodowego oraz redukcję pracy przewozowej, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego i klimatu. Ograniczenie indywidualnego transportu samochodowego poprzez budowę infrastruktury rowerowej spowoduje bezpośrednią, długoterminową poprawę jakości powietrza, a także ograniczy emisję hałasu do środowiska, pozytywnie wpłynie na zdrowie ludzi oraz krajobraz. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wpłynie pozytywnie na stan zdrowia mieszkańców, stan fauny i flory, a także na dobrą kondycję dóbr materialnych i kulturowych. Ścieżki rowerowe wzbogają ponadto estetykę krajobrazu. Jedną z metod na zmniejszenie emisji gazów i pyłów do środowiska jest również sięganie po alternatywne źródła napędu pojazdów używanych w transporcie publicznym. Ograniczenie tego typu emisji jest szczególnie ważne w pojazdach komunikacji zbiorowej (floty pojazdów wykonują miliony kilometrów rocznie, generując znacznie ilości zanieczyszczeń). W zakresie inwestycji w odnawialne źródła energii projekt przedmiotowego Programu zakłada</p>	<p>ochrona klimatu i jakości powietrza</p>
<p>Oddziaływanie na etapie eksploatacji/funkcjonowania inwestycji</p>	<p>Obszar interwencji</p>

Tabela 37. Oddziaływania środowiskowe związane z realizacją poszczególnych obszarów interwencji określonych w „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” na etapie eksploatacji/funkcjonowania danych inwestycji

W kolejnej tabeli określono i przeniezione oddziaływania środowiskowe związane z realizacją zadań w ramach poszczególnych obszarów interwencji określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” na etapie eksploatacji/funkcjonowania danych inwestycji.

Źródło: opracowanie własne

<p>inwestycji najpowszechniej powstającymi odpadami będą: materiały budowlane, gęba i ziemia z wykopów, opakowania po materiałach budowlanych i elementach budowlanych, odpady związane z obsługą techniczną placu budowy, odpady komunalne pochodzące z zaplecza socjalnego placu budowy. Zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, wytworzenie odpadów niezwiązane z eksploatacją instalacji (w tym m.in. wytworzenie odpadów w wyniku prac budowlanych, remontowych, rozbiórk) nie wymaga uzyskania pozwolenia ani innych decyzji w zakresie gospodarki odpadami. Podmiot zewnętrzny odbierający powstające odpady powinien natomiast posiadać uregulowany stan formalno-prawny w zakresie gospodarki odpadami, tj. posiadać zezwolenie na zbieranie lub przetwarzanie (odzysk / unieszkodliwienie) odpadów.</p>	<p>Element środowiska</p>
<p>Oddziaływanie</p>	

Obszar interwencji	<p>Oddziaływanie na etapie eksploatacji/funkcjonowania inwestycji</p> <p>! rekomenduje realizację przydomowych mikroinstalacji OZE w ramach tzw. energetyki rozproszonej (tj. kolektorów słonecznych, paneli słonecznych oraz pomp ciepła), które nie generują negatywnych oddziaływań środowiskowych. W ramach Programu nie planuje się do realizacji elektrowni wiatrowych oraz wielkopowierzchniowych elektrowni słonecznych. Również realizacja inwestycji z zakresu modernizacji przemysłowych źródeł ciepła oraz modernizacji i budowy energetycznych systemów oświetlenia ulicznego wpłyną na poprawę jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji punktowej. Podsumowując realizacja zadań wyznaczonych w ramach niniejszego obszaru interwencji wpłynie w sposób długoterminowy i bezpośredni na poprawę jakości powietrza. Mając na uwadze, iż środowisko stanowi system elementów połączonych i współzależnych, to poprawa jednego komponentu środowiskowego (w analizowanym przypadku powietrza) wpłynie w sposób pośredni pozytywnie na pozostałe komponenty środowiskowe takie jak woda, zwierzęta, rośliny, ludzie, dobra materialne, zasoby naturalne czy adaptację do zmian klimatu.</p>
zagrożenie hałasem	<p>Do stosowania odpowiednich środków technicznych w celu zmniejszenia hałasu zalicza się przede wszystkim poprawę standardów technicznych dróg, a także wszelkie zabezpieczenia przeciwhałasowe, które mogą być stosowane w środowisku. Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upływanie ruchu samochodowego, a w efekcie pozytywny wpływ na stan klimatu akustycznego. W sposób pośredni realizacja działań oddziaływać będzie także na zdrowie człowieka i na organizmy żywe. Działania w zakresie minimalizacji uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym będą również korzystne dla budynków, w tym obiektów zabrytkowych, ponieważ wpłyną na zmniejszenie negatywnego oddziaływania drgań i wibracji, które mogą powodować ich uszkodzenie. Również wszelkie działania z zakresu rozwoju i popularyzacji alternatywnych środków transportu (komunikacja publiczna, rower) wpłyną na poprawę stanu akustycznego środowiska poprzez ograniczenie natężenia ruchu samochodów osobowych. Dodatkowo systematyczna wymiana przestarzałego tabornu autobusowego na nowoczesne pojazdy elektryczne/hybrydowe wpłynie na znaczną redukcję emisji hałasu z tego środka transportu.</p>
pola elektromagnetyczne	<p>W zakresie obszaru interwencji „pola elektromagnetyczne” do realizacji w ramach Programu zaplanowano jedynie działania o charakterze kontrolno-administracyjnym. Nie zaplanowano żadnych zadań inwestycyjnych. W związku z czym realizacja niniejszego obszaru interwencji nie będzie wywierać żadnych oddziaływań środowiskowych na etapie eksploatacji/funkcjonowania inwestycji.</p>
gospodarowanie wodami	<p>Zadania określone do realizacji w ramach obszaru interwencji „gospodarowanie wodami” wpłyną pozytywnie przede wszystkim na adaptację do zmian klimatu poprzez ograniczenie zjawiska suszy oraz powodzi i podtopień, co w konsekwencji przetoży się pozytywnie na pozostałe komponenty środowiskowe takie jak: woda, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, krajobraz, zasoby naturalne, ludzi, dobra materialne oraz powierzchnię ziemi. Planowane działania przyczynią się do wzrostu retencji na terenach rolniczych, a w konsekwencji do ograniczenia wielkości obszaru występowania suszy rolniczej, która przyczynia się do obumierania roślin. Pośrednio ograniczy to erozję, która zagraza glebie pozbawionej roślin. Wzrost retencji terenu zmniejszy prawdopodobieństwo wystąpienia pożarów na terenach rolniczych, które są jedną z przyczyn degradacji gleb. W aspekcie długofalowym, budowa oraz przebudowa urządzeń melioracji wodnych dla zwiększenia retencji glebowej, będzie miała pozytywny wpływ na gleby, a tym samym na sektor rolnictwa. Nawadnianie terenów rolniczych będzie sprzyjało poprawie stanu</p>

Obszar interwencji	Oddziaływanie na etapie eksploatacji/funkcjonowania inwestycji
<p>gleb i zahamuje gwałtowny odpływ wód, przyczyniając się do poprawy warunków dla rozwoju rolnictwa. Realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększenia lub odrtwarzania naturalnej retencji będzie pozytywnie wpływać na stan gleb. Szczególnie znaczenie mają prace renaturalizacyjne w celu przywrócenia funkcji ekosystemów zależnych od wód i terenów podmokłych oraz zdolności retencyjnej koryt i dolin rzecznych, które w aspekcie długofalowym pozwolą na zachowanie właściwego stanu gleb. Zwiększenie ilości i czasu retencji wód w środowisku składa się z pakietu zabiegów poprawiających strukturę i żywność gleby, jej wilgotność i retencję glebową, wykorzystujących możliwości retencjonowania wód w zagębieniach terenu oraz zapobiegających stratom wody i pierwiastków biogenych poprzez zwiększenie mozaikowości krajobrazu i zwiększenie erozji. Wprowadzenie na tereny rolne retencji krajobrazowej – w ramach której planowane jest m.in. tworzenie zadzwieńń śródpolnych, zachowanie oraz odrtwienie śródpolnych oczek wodnych i mokradł, czy zwiększenie mikroretencji, wpływie pozytywnie na wody powierzchniowe, sprzyjając poprawie ich jakości. Dodatkowy spodziewany pozytywny wpływ działania na środowisko to zachowanie przepływów ekologicznych oraz siedlisk wodnych, bagiennych i łądowych, nawet w warunkach obniżonych opadów. Tym samym działania przyczynia się do poprawy stanu ekologicznego wód. Wspomaga ono również procesy samoregulacji i samooczyszczania ekosystemów, co przekłada się na poprawę jakości wody. Jednocześnie efektami działania będzie ochrona ekosystemów zależnych od wód. Opisywane działania będzie postędnio, długoterminowo i pozytywnie oddziaływać na stan wód powierzchniowych oraz na osiągnięcie celów środowiskowych przez JCWi celów dla obszarów chronionych. Stosowanie różnych form retencji, w tym naturalnej (realizowanej za pomocą środków mających na celu ochronę zasobów wodnych przez przywracanie lub utrzymanie naturalnych ekosystemów), w znacznym stopniu przyczyni się do zwiększenia wrzliwości społeczeństwa, środowiska i gospodarki na skutki zmian klimatu. Zapewnienie odpowiedniej ilości wody w warunkach dużej niepewności klimatycznej przez jej racjonalne wykorzystanie pozwoli zaspokoić potrzeby wodne wszystkich użytkowników. Działania z zakresu retencji wodnej mają na celu zmniejszenie oraz spowolnienie odpływu ze zlewni. Działania kształtujące strukturę użytkowania terenu, takie jak zalesianie czy tworzenie zadzwieńń, zwiększają infiltrację wody do gleby i gruntu oraz powodują wzrost oporów ruchu dla wody płynącej po powierzchni, co spowalnia i zmniejsza objętość spływu powierzchniowego. Wzrost infiltracji opadów atmosferycznych do gruntu i w konsekwencji wzrost retencji wód powierzchniowych, przy jednoczesnym zmniejszeniu spływu powierzchniowego wód opadowych, przyczynia się do zwiększenia zasillania podziemnego rzek i wyrównywania odpływu rzeczne w ciągu roku, co istotnie eliminuje gębokie niżówki i fagodzi skutki suszy oraz obniża wezbrania rzeczne. Celem prac z zakresu konserwacji i utrzymania cieków jest poprawa przepustowości koryta dla spływu wód powierzchniowych, jak również obniżenie poziomu zwierciadła wód w korycie dla uniknięcia podtapiania okolicznych gruntów. Działanie jest korzystne w aspekcie ochrony przed powodzią i ograniczania strat i szkód powodzlowych w sąsiedztwie rzeki. Wykaszanie skarp oprócz ww. funkcji ma na celu wzmocnienie zakorzenienia roślin i zwiększenia odporności skarp na erozję. Gromadzenie i wykorzystywanie wód opadowych jest jednym ze sposobów adaptacji do zachodzących zmian klimatycznych. Zastosowanie odpowiednich rozwiązań projektowych pozwala zniwelować skutki nadmiarów i deficytów wody. Mała retencja wprowadzana na terenach zurbanizowanych pozwala bowiem</p>	

Obszar interwencji	Oddziaływanie na etapie eksploatacji/funkcjonowania inwestycji
gospodarka odpadami	<p>Zadania z zakresu gospodarki odpadami pozwolą na: ograniczenie niekontrolowanego przedostawania się do środowiska odpadów komunalnych, eliminację odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, ograniczenie masy odpadów nieszkodliwych przez składowanie, poprzez zwiększenie stopnia odzysku odpadów (szczególnie odpadów biodegradowalnych), likwidację tzw. „dzikich wysypisk” i eliminację powodów ich powstawania (największe zagrożenie wynikające z takiego pozbywania się odpadów stwarzają odpady niebezpieczne deponowane w tych miejscach), ograniczenie przekształceń krajobrazu, a przez to poprawę jego estetyki. Zadania z zakresu gospodarki odpadami będą miały pozytywny, pośredni i długoterminowy wpływ na krajobraz, środowisko gruntowo-wodne oraz florę i faunę. Ze względu na zagrożenie, jakie niesie ze sobą obecność wótkien azbestowych w środowisku Program przewiduje zadania mające na celu usunięcie wótkien zawierających azbest kontrolowane przeprowadzenie likwidacji wótkien zawierających azbest przez wyspecjalizowane firmy pozwoli na ograniczenie pylenia i uwalniania wótkien azbestowych do powietrza podczas usuwania tych wótkien, a tym samym zmniejszenie zagrożenia zdrowotnego pyłem azbestowym dla ludności. Właściwe zbiieranie, magazynowanie i zagospodarowanie odpadów będzie miało pozytywny wpływ na ochronę powierzchni ziemi, a także fauny i flory, wód oraz krajobrazu. Wymienione zadania będą miały pozytywny oddziaływały również na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi.</p>
zasoby przyrodnicze	<p>Zadania w zakresie ochrony zasobów przyrody mają na celu ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zwiększenie bioróżnorodności. Przedsięwzięcia te pozwolą na ograniczenie niszczenia walorów przyrodniczo-krajobrazowych, fragmentacji ekosystemów i utraty bioróżnorodności. Zadania w zakresie zasobów przyrody będą realizowane poprzez wprowadzanie odpowiednich planów i działań ochronnych, czynną ochronę cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, tworzenie nowych form ochrony przyrody oraz usunięcie gatunków inwazyjnych. Program również przewiduje prowadzenie równowazonej gospodarki leśnej, zwiększenie zalesienia, ochronę drzew na terenach zurbanizowanych, tworzenie korytary ekologicznych poprzez ochronę i odnawianie sadzeń i zakrzewień i zakrzewień, konserwację i pielęgnację parków, terenów rekreacyjnych i zieleni miejskiej. Dokument przewiduje również działania mające na celu ochronę zwierząt poprzez ochronę gatunkową i siedliskową oraz odwaranie siedlisk. Zmniejszenie ekspansji terenów zurbanizowanych na obszarach cennych przyrodniczo będzie miało pośredni, pozytywny, długoterminowy wpływ na środowisko, w szczególności na wody powierzchniowe i podziemne, powierzchnię ziemi i gleby, faunę i florę oraz krajobraz i zdrowie ludzi. Wprowadzanie i utrzymanie zieleni na terenach zurbanizowanych będzie miało bezpośredni i długoterminowy pozytywny wpływ na poprawę walorów krajobrazowych terenu, a także pośrednio pozytywny wpływ na poprawę stanu powietrza atmosferycznego i klimatu oraz na poprawę klimatu akustycznego, a co za tym idzie również na zdrowie ludzi. Oddziaływanie zadań w zakresie zasobów przyrody na poszczególne komponenty środowiska i zdrowie ludzi będzie miało charakter pozytywny, bezpośredni i pośredni, wtórny i długoterminowy.</p>

Zrtdto: opracowanie własne

Oddziaływanie na środowisko wodne (w tym na cele środowiskowe zawarte w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”)

Zadania przewidziane do realizacji w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” w ramach obszarów

interwencji "gospodarowanie wodami" oraz "gospodarka wodno-ściekowa" wynikają bezpośrednio z "Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły", a więc mają na celu osiągnięcie celów środowiskowych dla JCW znajdujących się na terenie powiatu. Zadania z zakresu zwiększania retencji, utrzymania i konserwacji cieków oraz urządzeń wodnych wynikają również bezpośrednio z innych obowiązujących dokumentów strategicznych takich jak "Plany zarządzania ryzykiem powodziowym" czy "Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030".

Pozostałe zadania wyznaczone w POŚ nie dotyczą inwestycji w zakresie bezpośredniego gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych. Nie wpłyną również na znaczne zwiększenie poboru wód oraz produkcję ścieków, które naruszyłyby aktualny stan jakościowo-ilościowy zasobów wodnych na terenie powiatu.

Dodatkowe zaopatrzenie w wodę będzie wymagane do celów bytowych i technologicznych na etapie budowy obiektów np. do wytworzenia zapraw i mieszanek betonowych. Sposób pokrycia tego zapotrzebowania i wykorzystane źródła zaopatrzenia w wodę winny być określone we wstępnym projekcie organizacji budowy.

Zgodnie z tabelą nr 33 zamieszczoną w niniejszej prognozie na etapie realizacji inwestycji, może teoretycznie nastąpić, przy niewłaściwie prowadzonych pracach negatywne oddziaływanie na środowisko wodne w miejscu i otoczeniu realizowanej inwestycji. Oddziaływanie te jednak będą lokalne i krótkotrwałe.

Realizacja "Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032" sprzyjąc będzie osiągnięciu celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód zlokalizowanych na omawianym terenie, o których mowa w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły", który do głównych zagrożeń związanych z ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych przez JCW zaliczają: presję komunalną i przemysłową związaną z nieuporządkowanym prowadzeniem ścieków do wód i ziemi oraz zwiększanie powierzchni terenów izolowanych (zabudową mieszkowo-przemysłową), jak również – izolację koryt rzek poprzez ich szczebelną zabudowę. Natomiast w przypadku JCWP takim zagrożeniem jest deponowanie odpadów przemysłowych i komunalnych, niekontrolowane zrzuty nieoczyszczonego ścieków, a także eksploatacja surowców naturalnych, która prowadzi do osiadanania terenu i powstawania lejów depresyjnych.

Wymienione w POŚ kierunki działań inwestycyjnych nie stanowią zadnego z ww. przedsięwzięć, które mogą stanowić zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych dla JCW na omawianym obszarze.

Biorąc pod uwagę z jednej strony – rodzaj i zakres zadań przewidzianych do realizacji w "Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032", a z drugiej – ww. potencjalne zagrożenia dla stanu wód zlewni, w której położony jest powiat, należy stwierdzić, iż brak jest podstaw, by planowane działania zaliczyć do kategorii inwestycji, które mogą w sposób trwały i nieodwracalny wpłynąć na pogorszenie stanu ilościowo-jakościowego ekosystemów wodnych na przedmiotowym obszarze. Dodatkowo zadania określone w analizowanym dokumencie nie będą realizowane w strefach ochronnych ujść wód podziemnych. W związku z czym nie są sprzeczne z przepisami dotyczącymi stref ochronnych, ze szczególnym uwzględnieniem nakazów obowiązujących na terenach ochrony bezpośredniej oraz zakazów, ograniczeń i nakazów obowiązujących na terenach ochrony powietrza lub nie będzie wywierać żadnych znaczących oddziaływań.

Oddziaływanie na powietrze

Wszystkie działania zaplanowane do realizacji w "Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032" w obszarze interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza nakierowane są na wzrost efektywności energetycznej oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, co w konsekwencji przyniesie bezpośrednie, długotrwałe i stałe korzyści środowiskowe w postaci poprawy jakości powietrza atmosferycznego. Realizacja pozostałych zadań wpłynie w sposób pośredni pozytywnie na jakość powietrza lub nie będzie wywierać żadnych znaczących oddziaływań.

W fazie realizacji poszczególnych zadań inwestycyjnych krótkoterminowo występować będzie zwiększona emisja spalin i pyłu podczas wykonywania prac budowlanych.

Oddziaływanie na klimat

Ze „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrzliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” wynika, iż do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaką, pozytywną i negatywną wpływ na gospodarkę, społeczeństwo i środowisko.

Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywny skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu turystycznego.

Domniując są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiąże się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawalnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżać, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będzie można zaobserwować również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość oraz nasili się proces ewaporacji, co wpłynie na spadek zasobów wodnych kraju.

Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarke kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulwne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień lub osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale także na zboczach dolin rzecznych i na klifach wzdłuż brzegu morskiego. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową.

Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych i wód przybrzeża, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

W ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” realizowane będą zadania, które wpłyną w sposób bezpośredni na łagodzenie zmian klimatu i adaptację do skutków jego zmian poprzez zmniejszenie emisji oraz wzrost pochłaniania gazów cieplarnianych oraz zmniejszenie oddziaływania następstw klęsk żywiołowych takich jak powodzie, podtopienia oraz susze. Do zadań takich zaliczają się m.in.:

- modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej;
 - modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych;
 - zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie;
 - wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi;
 - modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń;
 - realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód i urządzeń wodnych;
 - modernizacja i bieżące utrzymywanie urządzeń melioracyjnych;
 - zwiększenie retencji obszaru powiatu;
 - zalesianie i zadrzewianie nowych terenów;
 - ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie.
- Pozostałe zadania zaplanowane do realizacji w ramach Programu nie będą wywierac ani pozytywnego, ani negatywnego oddziaływania na klimat (w tym na warunki termiczne, anemometryczne i wilgotnościowe).

Oddziaływanie na krajobraz

Poza typowymi krótkotrwałymi i lokalnymi negatywnymi oddziaływaniami na krajobraz jakie zachodzą w fazie prac budowlanych dla poszczególnych zadań inwestycyjnych „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” nie zakłada do realizacji inwestycji zmieniających i zakłócających w sposób trwały krajobraz powiatu. Wskutek realizacji PDS nie powstaną nowe sztuczne dominanty krajobrazowe. Działania zaplanowane w Programie nie są więc sprzeczne z założeniami Europejskiej Konwencji (Krajobrazowej) sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98). Realizacja PDS nie wpłynie negatywnie na zachowanie i utrzymanie ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu powiatu.

Dodatkowo realizacja części zadań zaplanowanych w ramach PDS np. utrzymanie i pielęgnacja zieleni (urządzonej, zagospodarowanej i rewitalizacja terenów zielonych czy zalesianie i zadrzewianie nowych obszarów wpłynie w sposób pozytywny na krajobraz poprzez wprowadzenie nowych elementów przyrodniczych i wzrost jego różnorodności.

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” nie określa do realizacji inwestycji polegających na budowie elektrowni wiatrowych oraz wielkopowierzchniowych wolnostojących instalacji paneli słonecznych, które mogłyby stanowić sztuczne dominanty krajobrazowe przez co zakłócałyby naturalne walory krajobrazu. Preferowanym rozwiązaniem z zakresu OZE jest stosowanie mikroinstalacji przydomowych (energetyka rozproszona) takich jak: kolektory słoneczne, pompy ciepła, ognia fotowoltaiczne. Rozwiązanie to ma na celu ograniczenie możliwych negatywnych oddziaływań środowiskowych związanych z budową i funkcjonowaniem odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu, przy jednoczesnym wzroście produkcji „czystej” energii i poprawie jakości powietrza oraz brakiem negatywnego wpływu na krajobraz.

Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze (różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny)

Celem realizacji zadań określonych w Programie w ramach obszaru interwencji „zasoby przyrodnicze” jest ochrona przyrody na terenie powiatu mająca na celu ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zwiększenie bioróżnorodności. Przedsięwzięcia określone w PDS pozwolą na ograniczenie niszczenia walorów przyrodniczo-krajobrazowych, fragmentacji ekosystemów i utraty bioróżnorodności.

Realizacja zadań inwestycyjnych uwzględnionych w pozostałych obszarach interwencji może wywierać krótkookresowy negatywny wpływ na różnorodność biologiczną, faunę oraz florę. Faza budowy przedsięwzięć będzie odbywała się głównie w terenie w znacznej części przekształconym antropogenicznie. W fazie tej może nastąpić jednak m.in. likwidacja roślinności w miejscach wykonywania prac budowlanych, wycinka drzew i krzewów, płoszenie zwierząt. W zdecydowanej większości na terenach planowanych inwestycji występować będą gatunki częste i pospolite, typowe dla miejsc przekształconych antropogenicznie.

Oddziaływanie na zasoby naturalne

Realizacja zadań polegających na termomodernizacji budynków, wymianie przestarzałych urządzeń grzewczych czy stosowaniu instalacji OZE wpłynie w sposób bezpośredni na ograniczenie zużycia nieodnawialnych zasobów energetycznych (surowców energetycznych), co jest jednym z głównych założeń „Polityki energetycznej Polski do 2040 r.” oraz pakietu klimatyczno-energetycznego. Natomiast działania polegające na modernizacji i rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków wpłyną pozytywnie na stan ilościowy i jakościowy zasobów środowiska wodnego. Realizacja PDS wpłynie więc w sposób długotrwały na stan ilościowy i jakościowy zasobów naturalnych. Wzrost zużycia zasobów naturalnych w stosunku do stanu sprzed realizacji Programu wystąpi jedynie w fazie realizacji/budowy przedsięwzięć (zużycie materiałów budowlanych, energii).

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Działania wyznaczone do realizacji w Programie w ramach obszarów interwencji „zasoby geologiczne”, „gleby”, „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” oraz „zasoby przyrodnicze” wpłyną w sposób bezpośredni i długoterwały korzystnie na gleby oraz powierzchnię ziemi. Celem Programu jest zwiększenie powierzchni gruntów „czystych” biologicznie poprzez ograniczenie przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na inne cele. Zadania z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi wpłyną na ograniczenie powstawania dzikich wysypisk odpadów. Bezpośrednio na polepszenie jakości gleb wpłyną również wszystkie działania edukacyjne związane z propagowaniem odpowiedniej praktyki rolniczej w gospodarstwach rolnych oraz wdrażaniem programów rolno-środowiskowych.

Zadania inwestycyjne uwzględnione w Programie w ramach pozostałych obszarów interwencji są natomiast ukierunkowane na trwałą poprawę stanu pozostałych komponentów środowiskowych na terenie powiatu (nie dotyczą bezpośrednio gleb i powierzchni ziemi). Natomiast ich realizacja może potencjalnie generować negatywne oddziaływania na gleby i powierzchnię ziemi. Będą to jednak krótkoterwale i w pełni odwracalne oddziaływania występujące jedynie na etapie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych takie jak przemieszczanie mas ziemnych czy uszkodzenia pokryw glebowej na skutek używania ciężkiego sprzętu i zagęszczania profilu glebowego. Odpowiednie zaplanowanie i przeprowadzenie prac budowlanych pozwoli znacząco ograniczyć lub całkowicie wyeliminować negatywne oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi.

Przed wszystkim projekt Programu nie zakłada do realizacji żadnych inwestycji z zakresu budowy instalacji przemysłowych, których funkcjonowanie może powodować istotne ryzyko zanieczyszczenia i degradacji gleby.

Oddziaływanie na ludzi

Zadania z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego przewidziane w Programie mają na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Działania te pozwolą również na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi związanego z zanieczyszczeniem powietrza. Działania te mają pozytywny i długoterminowy charakter.

Zadania w obszarze interwencji „zagrożenie hałasem” mają na celu długotrwałe polepszenie klimatu akustycznego, co w konsekwencji doprowadzi do zmniejszenia liczby osób narazonych na ponadnormatywny hałas.

W obszarze pola elektromagnetycznego przewidziano zadania mające na celu prawidłowe planowanie lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Będzie to możliwe do osiągnięcia dzięki odpowiednim zapisom w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz procedurom wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych. Przewidziano również ewidencjonowanie źródeł PEM oraz weryfikowanie zgłoszeń nowych instalacji. Prawidłowa lokalizacja źródeł promieniowania elektromagnetycznego ograniczy ryzyko konfliktów społecznych oraz zminimalizuje możliwość negatywnego oddziaływania tego rodzaju instalacji na zdrowie ludzi.

W obszarze gospodarowanie wodami oceniany dokument zakłada realizację szeregu zadań mających na celu ochronę ludności przed skutkami zjawisk ekstremalnych – takich jak powodzie i susze. Realizacja zadań wpłynie pozytywnie na poprawę bezpieczeństwa ekologicznego środowiska oraz ludzi.

Zadania związane z rozbudową systemu kanalizacjinego przyczynią się do ograniczenia niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń do wód, ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych, a tym samym do poprawy jakości tych wód. Generalnie realizacja zadań i inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej będzie miała bezpośredni, drugoterminowy, pozytywny wpływ na środowisko wodne m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych, a pośrednio również na zdrowie ludzi. Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska.

Zadania z zakresu gospodarki odpadami pozwolą na: ograniczenie niekontrolowanego przedostawania się do środowiska odpadów komunalnych, eliminację odpadów niebezpiecznych

ze strumienia odpadów komunalnych, ograniczenie masy odpadów nieszkodliwych przez składowanie, poprzez zwiększenie stopnia odzysku odpadów, likwidację tzw. „dzikich wysypisk” i eliminację powodów ich powstawania (największe zagrożenie wynikające z takiego pozbywania się odpadów stwarzają odpady niebezpieczne deponowane w tych miejscach), ograniczenie przekształceń krajobrazu, a przez to poprawę jego estetyki. W związku z powyższym realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „gospodarka odpadami” będzie pozytywnie oddziaływać na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi.

Niezaprzeczalnie pozytywny wpływ na zdrowie ludzi wywierac będzie realizacja inwestycji z zakresu ochrony, rewitalizacji i bieżącego utrzymania terenów czynnych biologicznie (lasów oraz terenów zieleni urządzonej). Roslinność i tereny zieleni urządzonej (parki, ogrody, lasy komunalne, zadrzewienia i in.) posiadają niezwykle korzystny wpływ na stan zdrowotny ludzi. W licznych badaniach wykazano, że stopień samooceeny, zadowolenia z życia i subiektywnego odczuwania szczęścia są w znacznym stopniu związane z częstotliwością korzystania z terenów zieleni, a nawet z tak pozornie błałym czynnikiem, jakim jest ich widok z okien mieszkań. Przyrada, w tym głównie roślinność, może zapobiegać lub znacznie łagodzić czynniki ryzyka dla ludzkiego zdrowia psychicznego i fizycznego. Ma to duże znaczenie zwłaszcza na terenach miejskich.

Oddziaływanie na dobra materialne

Część zadań zaplanowanych do realizacji w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” wpłynie w sposób długoterminowy pozytywnie oddziaływanie na dobra materialne. Poniżej przedstawiono przykładowe pozytywne oddziaływanie na dobra materialne wskutek realizacji wybranych zadań:

- termomodernizacja budynków, wymiana przestarzałych urządzeń grzewczych, montaż OZE → wzrost wartości nieruchomości, poprawa stanu technicznego nieruchomości;
- oszczędności związane z zakupem opatu;
- modernizacja i poprawa stanu dróg → pozytywny wpływ na stan techniczny pojazdów;
- realizacja prac utrzymaniowych i konserwacyjnych cieków → brak podtopień i zalewania pól uprawnych, budynków; wzrost produkcji rolnej;
- rozwój sieci gazowej i przyłączenie nowych odbiorców → wzrost wartości nieruchomości;
- rozwój sieci kanalizacyjnej i przyłączenie nowych odbiorców → wzrost wartości nieruchomości; niższe opłaty za odprowadzanie ścieków (niz w przypadku opróżniania zbiorników bezodpływowych);
- demontaż wyrobów zawierających azbest → poprawa stanu technicznego nieruchomości;
- wzrost wartości nieruchomości.

Pozostałe zadania określone w Programie nie będą wywierać istotnych oddziaływań (negatywnych oraz pozytywnych) na dobra materialne.

Oddziaływanie na zabytki

Zadania wyznaczone w ramach PO5 nie mają na celu bezpośredniego wpływu na obiekty zabytkowe. Realizacja Programu nie wpłynie w sposób znaczący (pozytywny lub negatywny) na zabytki zlokalizowane na terenie powiatu. Istotnym jest jednak, aby wszelkie prace realizowane w obrębie obiektów zabytkowych uzgadniać z konserwatorem zabytków. Dodatkowymi korzyściami wynikającymi z realizacji części zadań określonych w PO5 może być jednak pozytywne oddziaływanie na obiekty zabytkowe, tj.

- realizacja inwestycji z zakresu modernizacji energetycznej budynków zabytkowych wpłynie na poprawę stanu technicznego i estetyki tych obiektów;
- realizacja inwestycji z zakresu modernizacji, przebudowy i utwardzania nawierzchni dróg wpłynie na zmniejszenie negatywnego oddziaływania drgań i wibracji, które mogą powodować uszkodzenia obiektów zabytkowych;

- realizacja inwestycji z zakresu rozbudowy, przebudowy i modernizacji systemów kanalizacji deszczowej wptynie na poprawę bezpieczeństwa obiektów zabytkowych (przeiciwdziałanie uszkodzeniom budynków powstałym wskutek podtopień);
- realizacja inwestycji z zakresu wyrobów zawierających azbest z obiektów zabytkowych wptynie na poprawę stanu technicznego i estetyki tych obiektów.

Oddziaływanie inwestycji z zakresu modernizacji, rozbudowy i remontów oczyszczalni ścieków

WPLYW NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY

Rozbudowa istniejącej już oczyszczalni oraz jej modernizacja, spowodują zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi i gleby np. przez zajęcie terenu pod nową zabudowę. Zmiany te ograniczone będą do obszaru inwestycji. Zdecydowanie pozytywnym aspektem jest fakt, że oczyszczalnia będzie w stanie oczyścić większą ilość ścieków oraz zapewnić ich lepszą jakość, przed odprowadzeniem. W związku z czym działanie będzie wywierato pozytywny wpływ na jakość gleby, ze względu na poprawę jakości odprowadzanych ścieków. Oddziaływanie to można

WPLYW NA WODY POWIERZCHNIOWE

Modernizacja oczyszczalni (w zakresie modernizacji części technologicznej w celu poprawy jakości odprowadzanych ścieków) wptynie na zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń docierających do wód powierzchniowych, ze względu na zwiększenie efektywności oczyszczania ścieków, w związku z tym ładunki zanieczyszczeń (zwłaszcza biogenów) w odbiorniku ulegną zmniejszeniu co wptynie bezpośrednio, długoterminowo, pozytywnie na stan wód oraz ekosystemów zależnych, jak również na wszystkie sposoby korzystania z wód w zasięgu oddziaływania oczyszczalni przed modernizacją. Prowadzenie prac modernizacyjnych na oczyszczalni, może krótkookresowo wptynąć na pogorszenie parametrów odprowadzanych ścieków. Zwiększenie przepustowości oczyszczalni w następstwie jej rozbudowy, może spowodować pozytywne i negatywne oddziaływania. Do oddziaływania pozytywnego należy zaliczyć możliwość przyjęcia przez oczyszczalnię większej ilości ścieków, które w przypadku braku takiej możliwości mogłyby przedostać się do środowiska w stanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych. Zwiększenie przepustowości oczyszczalni ścieków, umożliwiła przejęcie części ścieków z innych oczyszczalni, które są nadmierne obciążone, a tym samym zakładowe efekty oczyszczania ścieków w tych obiektach nie są dotrzymanywane. Przekłada się to na odprowadzanie zwiększonych ładunków zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i pogarszanie ich stanu. Zatem inwestycje polegające na zwiększeniu przepustowości istniejących oczyszczalni ścieków, wptyną pozytywnie na stan wód powierzchniowych, poprzez ograniczenie ich zanieczyszczenia, tym samym na zwiększenie poziomu ochrony obszarów chronionych, w tym przyrodniczych od wód zalewnych. W przypadku zwiększenia przepustowości oczyszczalni, nastąpi zwiększony zrzut ścieków do odbiornika – wód powierzchniowych, względem pierwotnych ilości odprowadzanych z tego obiektu zanieczyszczeń. Wptynie to na zwiększenie ładunku odprowadzanych zanieczyszczeń i obciążenia wód. Podobnie jak w przypadku budowy nowej oczyszczalni, istnieje potencjalna możliwość zmiany warunków fizyczno-chemicznych w miejscu zrzutu oraz ponizej, co potencjalnie może wptynąć na stan wód oraz powiązane z nimi ekosystemy. Decyzyja o zwiększeniu przepustowości oczyszczalni powinna uwzględniać potrzebę ochrony wód, wartości przyrodniczych oraz zachowania możliwości korzystania z wód w stanie niepogorszoneym.

WPLYW NA WODY PODZIEMNE

Bezpośrednim efektem inwestycji polegających na rozbudowie oczyszczalni ze względu na przepustowość będzie przyjmowanie większej ilości ścieków z aglomeracji. Na skutek tych inwestycji następować będzie ograniczenie i eliminowanie rozproszonych źródeł zanieczyszczeń, czyli ścieków powstających w gospodarstwach domowych. W rezultacie nastąpi poprawa jakości wód podziemnych i osiągnięcie celów środowiskowych JCWPd. Na etapie realizacji inwestycji może wystąpić negatywny wpływ na środowisko wód podziemnych związanych z prowadzeniem

¹ na podstawie: „Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu szóstej aktualizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych” (Ministerstwo Klimatu i Infrastruktury, Gliwice, 2020 r.)

prac budowlanych. Aby uniknąć negatywnego oddziaływania należy zakreślić robotę odwadniającego dostosować do warunków gruntowo-wodnych w trakcie wykonywania robot. Zasięg oddziaływań powinien być lokalny i ma to istotny w dłuższej perspektywie czasowej, bowiem po zakończeniu prac ustanie.

WPLYW NA KLIMAT I POWIETRZE

W przypadku rozbudowy ze względu na przepustowość, jak i modernizacji oczyszczalni ścieków ze względu na jakość odprowadzanych ścieków możliwe jest występowanie negatywnych oddziaływań na etapie wykonywania prac budowlanych/modernizacyjnych. W tym przypadku wpływ negatywny będzie lokalny i krótkotrwały. Na jakość powietrza negatywnie będzie wpływać emisja spalin z maszyn budowlanych oraz z powierzonej pyłach. Ewentualny długotrwały wpływ będzie miał oczyszczalnia ścieków, która będzie źródłem ewentualnych zanieczyszczeń na etapie eksploatacji (w zależności od przyjętych technologii) – ruch zakładu, zaopatrzenie w ciepło i energię elektryczną. Jednak skala tego wpływu będzie zależała od rodzaju przyjętych i wdrożonych rozwiązań. Ponadto wpływ oczyszczalni ścieków na powietrze i klimat wiąże się z emisją w różnym stopniu: zanieczyszczeń chemicznych gazowych (amoniak, siarkowodor, dwutlenek węgla), zanieczyszczeń gazowych odorogennych (odoranty, będące produktami rozkładu biomasy), zanieczyszczeń mikrobiologicznych (bioaerazol). Emisja ww. zanieczyszczeń będzie uzależniona od zakresu modernizacji, w tym zastosowania technologii oczyszczania ścieków, sposobu eksploatacji oczyszczalni, stężenia mikroorganizmów w ściekach, rozkładu średnic wydostającego się do powietrza bioaerozolu oraz warunków meteorologicznych, a szczególnie kierunku i prędkości wiatru oraz stanu dynamicznej równowagi atmosfery. Przewiduje się, zatem że wprowadzone działania będzie miało charakter negatywny krótkotrwały (lokalny) na etapie budowy oczyszczalni, a w perspektywie długoterminowej w zależności od przyjętych rozwiązań technologicznych nie będzie miało znaczącego oddziaływania na powietrze i klimat albo to negatywne oddziaływanie będzie niewielkie. Działanie to przyczyni się natomiast do znaczej poprawy stanu środowiska - wód, rejonu obsługiwanego przez oczyszczalnię.

WPLYW NA KRAJOBRAZ

Rozbudowa i modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków nie wpłynie na zmianę zagospodarowania terenu i nie spowoduje znaczącej zmiany w lokalnym krajobrazie. Krótkotrwałym, negatywnym wpływem na krajobraz może odznaczyć się jedynie etap prowadzenia robót budowlanych, związany z prowadzeniem wykopów i montażem nowych instalacji. Oddziaływanie to ustąpi po zakończeniu fazy budowy. Modernizacja oczyszczalni ścieków, ze względu na poprawę jakości odprowadzanych ścieków, w sposób pośredni będzie miała pozytywny wpływ na wartość krajobrazowe cieku będącego ich odbiornikiem.

WPLYW NA ZASOBY NATURALNE

Realizacja inwestycji związanej z rozbudową istniejącej oczyszczalni ze względu na przepustowość, jak i modernizację może lokalnie negatywnie wpływać na zasoby surowców skalnych. W wyniku prowadzenia prac ziemnych, może dojść do uszczerpkienia lokalnych złóż surowców, np. piasków czy kamienia. Skala tego oddziaływania będzie ograniczona z uwagi na lokalny charakter inwestycji i uzależniona od rozmiarów rozbudowy i modernizacji oczyszczalni.

WPLYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, ZWIERZĘTĄ, ROŚLINY, OBSZARY CHRONIONE

Realizacja inwestycji związanej z rozbudową i modernizacją istniejącej oczyszczalni ścieków nie wpłynie na zmianę zagospodarowania terenu i nie spowoduje zmiany w lokalnej florze i faunie czy różnorodności biologicznej. Analizowana kategoria inwestycji może generować negatywne oddziaływania na etapie wykonywania prac budowlanych/modernizacyjnych wznikające z użycia ciężkich maszyn i sprzętu. Wpływ negatywny na florę i faunę będzie jednak lokalny i krótkotrwały. Podkreślić należy natomiast pozytywny wpływ modernizacji oczyszczalni na poprawę jakości odprowadzanych ścieków, co w sposób pośredni będzie miało pozytywny wpływ szczególnie na gatunki i siedliska zależne od wód zlokalizowane w zasięgu zrzutu ścieków oczyszczonych. Poprawa stanu środowiska gruntowo-wodnego, będzie sprzyjała rozwojowi bioróżnorodności na tym obszarze.

WPLYW NA LUDZI I Dобра MATERIALNE

Modernizacja istniejącej już oczyszczalni ścieków ze względu na jakość odprowadzanych oczyszczonych ścieków, będzie miała długoterminowy pozytywny wpływ na ludzi i ich zdrowie. Poprawa jakości odprowadzanych ścieków przyczyni się do złagodzenia skutków, wynikających z eksploatacji oczyszczalni ścieków, tj. zmniejszenia uciążliwości zapachowych oraz stężenia niektórych substancji w powietrzu. Podejmowane działania w ramach rozbudowy mogą wywoływać, krótkoterminowy negatywny wpływ, ze względu na hałas generowany na czas prac związanych z rozbudową. Modernizacja istniejącej już oczyszczalni ścieków komunalnych, w zakresie gospodarki osadami umożliwi usprawnienie procesów unieszkodliwiania powstających osadów ściekowych i obniżenie kosztów dalszej ich utylizacji. Działania te mają charakter oddziaływania pozytywny długoterminowy. Mogą prowadzić do uzyskania osadów bardziej suchych o niższych skłonnościach do zagniwania, a tym samym do obniżenia intensywności uciążliwości zapachowej, wynikającej z oddziaływania osadów. Dodatkowo po odwodnieniu osadów, istnieje możliwość wykorzystania ich m.in. na cele rolnicze (w uprawach roślin niesposzywanych), do rekultywacji gruntów, oraz jako paliwo wykorzystywane do produkcji energii elektrycznej.

WPLYW NA ZABYTKI

Modernizacja eksploatowanej już oczyszczalni będzie ograniczać się do zmian w zakresie istniejących już elementów oczyszczalni. Zatem planowane przedsięwzięcie nie będzie miało bezpośredniego wpływu na zabytki.

7. ODDZIAŁYWANIE NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

Przewidywane oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez GDOŚ na terenie powiatu tomaszowskiego znajdują się następujące obszary Natura 2000:

- obszar natura 2000 Niebieskie Źródła,
- obszar natura 2000 Lasy Spalskie,
- obszar natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy,
- obszar natura 2000 Łąki Ciebotwickie,
- obszar natura 2000 Lasy Smardzewickie,
- obszar natura 2000 Dolina Pilicy.

Zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023, poz. 1336) zabrania się podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszarów Natura 2000, w tym w szczególności:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, lub
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Zgodnie z planami zadań ochronnych oraz standardowymi formularzami danych (SDF) do najczęściej wymienianych zagrożeń przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie powiatu zalicza się m.in.:

- PRZEDMIOT OCHRONY: ŚLADKOWODNE WODY STOJĄCE:

- zanieczyszczenia, a w ich wyniku eutrofizacja,
- zarastanie zbiorników na terasie zalewowej rzek uregulowanych,
- regulacje rzek (zagrożenie dla starorzeczy),
- techniczne środki ochrony przeciwpowodziowej (zasypywanie starorzeczy).

- intensyfikacja zagospodarowania rolniczego w otoczeniu PRZEDMIOT OCHRONY: ŚLÓDKOWODNE WODY PŁYNĄCE:
- regulacja rzek,
- zanieczyszczenie wód i eutrofizacja,
- zabudowa hydrotechniczna brzegów,
- wycinanie zarośli,
- naturalna sukcesja.
- PRZEDMIOT OCHRONY: WRZOSOWISKA I ZAROSLA:
- melioracje odwadniające połączone z planowym zalesianiem lub stymulujące szybką sukcesję lasu,
- pożary,
- przeoptywanie i nawożenie w celu uzyskania użytków zielonych,
- zagospodarowywanie „nieużytków”,
- presja rekreacyjna i zabudowa,
- mechaniczne niszczenie – wydeptywanie,
- lokalne uszkodzenia – rezultat masowej turystyki,
- zanieczyszczenie powietrza,
- eutrofizacja.
- PRZEDMIOT OCHRONY: MURAWY NATURALNE I PÓLNATURALNE:
- utrwalanie poprzez sadzenie drzew i krzewów,
- sukcesja naturalna,
- mechaniczne niszczenie.
- PRZEDMIOT OCHRONY: PÓLNATURALNE WILGOTNE ŁĄKI:
- zaniechanie tradycyjnego użytkowania,
- intensyfikacja gospodarowania,
- zmiana warunków wodnych,
- regulacje rzek w celu zapobiegania powodziom (warunkiem trwałego zachowania niektórych typów łąk są właściwe regularne powodzie).
- PRZEDMIOT OCHRONY: TORFOWISKA I INNE TERENY PODMOKŁE:
- melioracje odwadniające,
- wydobycie torfu,
- zalesianie,
- eutrofizacja na skutek opadania związków azotu z atmosfery i spływania zanieczyszczeń z pól,
- zanieczyszczenie powietrza dwutlenkiem siarki,
- zmiany stosunków wodnych (obniżenie poziomu wody, utrudnienie przepływu), sukcesja,
- wapnowanie i nawożenie jezior (zabiegi przeprowadzane w hodowli ryb),
- zmiana warunków wodnych (obniżenie poziomu wody związane np. z regulacją jezior i eksploatacją zasobów wód podziemnych),
- zakwaszanie poprzez wprowadzanie kwaśnych wód z otoczenia.
- PRZEDMIOT OCHRONY: SIEDLISKA LEŚNE:
- gospodarka leśna prowadzona niezgodnie z ekologicznym modelem odpowiednim do danego siedliska (np. wprowadzanie drzew obcych siedliskowo, stosowanie zrębów zupełnych, usunanie wszystkich martwych drzew, grabienie ściółki),
- rozbudowa infrastruktury rekreacyjno-sportowej,
- zmiana stosunków wodnych (osuszenie w wyniku melioracji, obniżanie poziomu wód gruntowych),
- regulacja rzek,
- intensyfikacja gospodarki rolnej w dolinach rzek w sąsiedztwie lasów i na terenach powiązanych z nimi hydrologicznie,
- zaniechanie dawnych form użytkowania lasu,

- protegowanie sosny (saddenie jej w dużych ilościach),
- zanieczyszczenie powietrza,
- inwazje szkodników,
- wydobycie kopalin.
- PRZEDMIOT OCHRONY: NIETOPERZE:
- stosowanie środków owadobójczych, powodujące zmniejszenie się bazy pokarmowej i pogarszanie jej jakości,
- stosowanie toksycznych środków ochrony drewna w budynkach, w których znajdują się letnie kolonie nietoperzy,
- niepokojenie zwierząt w ich letnich i zimowych schronieniach,
- PRZEDMIOT OCHRONY: DUŻE DRAPIEZNIKI ŻYJĄCE W ŚRODOWISKU LESNYM: fragmentacja kompleksów leśnych i tworzenie barier dla migracji zwierząt, intensywna eksploatacja lasów,
- wzmozona penetracja lasów wynikająca z m.in. nasilającego się ruchu turystycznego.
- PRZEDMIOT OCHRONY: MAŁE SSAKI ZIEMNO-WODNE:
- osuszenie terenów bagiennych, obniżanie poziomu wód,
- regulacja rzek,
- likwidacja nadbrzeżnych zadrzewień,
- silne zanieczyszczenie wód,
- intensyfikacja gospodarki rolnej i rybackiej,
- rozwój turystyki.
- PRZEDMIOT OCHRONY: PŁAZY I GADY:
- zaburzenie stosunków wodnych (obniżanie poziomu wód gruntowych),
- osuszenie dolin rzecznych i terenów bagiennych,
- regulacja rzek,
- zarastanie bezodpływowych zbiorników wodnych wskutek eutrofizacji,
- niszczenie i zasypywanie matych zbiorników wodnych,
- rozbudowa systemu dróg i autostrad,
- chemizacja środowiska.
- PRZEDMIOT OCHRONY: RYBY I MINOGI:
- zanieczyszczenie wód,
- izolacja populacji lokalnych w wyniku fragmentacji siedlisk,
- presja gatunków obcych,
- budowa zapór bez przepławek,
- regulacja rzek,
- meliorowanie dolin rzecznych, obniżanie poziomu wód gruntowych,
- wydobycie żwiru.
- PRZEDMIOT OCHRONY: CHRZĄSZCZE:
- melioracja,
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych i glebowych, co powoduje zubożenie bazy pokarmowej zwierząt drapieżnych i spadek zawartości tlenu rozpuszczonego w wodzie,
- usuanie szuwarów,
- zaniekanie pierwotnych lasów (łiściastych, iglastych i mieszanych),
- zmniejszanie się powierzchni zajmowanej przez starodrzew,
- usuanie starych drzew dziuplastych w ramach cięć sanitarnych oraz ze względów bezpieczeństwa,
- usuanie martwych (stojących i leżących) drzew.
- PRZEDMIOT OCHRONY: MOTYLE:
- osuszenie terenów podmokłych, intensyfikacja gospodarowania na łąkach,
- zalesianie, sukcesja prowadząca do zarastania terenów otwartych lasem,
- stosowanie środków owadobójczych,

- usuanie zarosli srodpolnych.
- PRZEDMIOT OCHRONY: PTAKI:

- zaprzestanie lub ograniczenie uzytkowania terenu, glownie rolniczego (istotne dla gatunkow krajobrazu rolnego i zwiazanych ze stawami rybackimi).
- zalesianie (istotne dla gatunkow krajobrazu otwarteo, rolnego i zwiazanych z zaroslam i nieuzytkami).
- nadmierne intensywne rolnictwo i gospodarki rybackiej (powodujaca wzrost zanieczyszczen chemicznych, zanik polnuralnych ostoi przez niszczenie miedz, zarosli, oczek wodnych i bagiennych).
- usuanie roslinności w stawach,
- intensywne gospodarki lesnej (jednoczesne wycinanie duzych powierzchni, wycinanie starych drzew, wprowadzanie cieżkiego i hafalowego sprzetu),
- regulacja rzek,
- budowa zapór, gwałtowne zalewanie mokradel i innych siedlisk dolinnych przez zrzuty ze sztucznych zbiorników (powodujace zaniekanie polnuralnych siedlisk w korytach rzek i w ich dolinach),
- osuanie, obnizanie poziomu wód gruntowych (powodujace duze zmiany w siedliskach),
- niepokojenie ptaków w wyniku dzialalności gospodarczej i penetracji turystycznej),
- zabimowanie terenów przez zabudowe, infrastrukturę i kopalnictwo,
- łowiectwo i kłusownictwo,
- wypalanie traw i nieuzytkow,
- pozyskiwanie trzciny,
- PRZEDMIOT OCHRONY: ROŚLINY:

- likwidacja i degradacja siedlisk w wyniku urbanizacji i industrializacji,
- zamiana siedlisk naturalnych na uzytki rolne,
- zaniechanie gospodarowania lub zmiana tradycyjnych metod uzytkowania (zwłaszcza dla gatunkow zwiazanych z siedliskami polnuralnymi, jak tak i murawy),
- osuanie terenow podmoklych, w tym torfowisk oraz eutrofizacja i zanieczyszczenia (dla roslin wodnych i rosnacych w siedliskach wilgotnych),
- zrywianie i wykopywanie ze wzgledu na walory ozdobne (dla gatunkow o okazaych kwiatach, np. storczykow i sasanki),
- zbieranie do zielników (dla rzadkości florystycznych),
- naturalne procesy biologiczne, np. sukcesja (m.in. w siedliskach otwartych, na ktorych zwieksza sie ocienienie),
- erozja genetyczna (skutek braku dostawy nowych genow w przypadku roslin wystepujacych nielicznie i na niewielu stanowiskach),
- biologia rozmazania (np. oslabiona sila kiejkowania, niewielka zdolność do rozprzestrzeniania sie).

Zadania uwzględnione w projekcie programu charakteryzują się dużym stopniem ogólności. POŚ w głównej mierze wyznacza kierunki działań jakie należy realizować w poszczególnych obszarach interwencji w celu poprawy stanu wybranych komponentów środowiska, bez określenia szczegółowych rozwiązań (ram) lokalizacyjnych i technologicznych dla konkretnych zadań. W związku z powyższym poziom szczegółowości dokumentu jakim jest „Program Ochrony Środowiska” nie pozwala na odniesienie się do konkretnych lokalizacji inwestycji w odniesieniu do planowanych działań. W przypadku zadań inwestycyjnych na obszarach Natura 2000 (oraz w ich bliskim sąsiedztwie) konieczne jest rozważenie czy planowana inwestycja może znacząco wpłynąć na cele i przedmioty ochrony obszarów oraz integralność i spójność sieci. Decyzje o przeprowadzeniu oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 wydaje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, gdy uzna, że przedsięwzięcie może znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000.

Projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” nie zakłada do realizacji inwestycji powodujących trwałą ingerencję w obecną strukturę użytkowania i zagospodarowania obszaru powiatu (zadania planowane w ramach „Programu Ochrony Środowiska” realizowane będą głównie na obszarach zurbanizowanych oraz przekształconych antropogenicznie lub w obrębie samych obiektów budowlanych - nie będą powstawały nowe obszary zurbanizowane powodujące defragmentację siedlisk przyrodniczych i osłabiające integralność przyrodniczą powiatu). W szczególności Program nie zakłada do realizacji żadnych inwestycji, których głównym celem nie jest wpływ na poprawę stanu środowiska na terenie powiatu, a które mogły pogorszyć jego stan (m.in. brak planowanych inwestycji z zakresu budowy obiektów i budynków przemysłowych, rolno-hodowlanych, usługowych czy mieszkalniowych).

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” nie określa do realizacji inwestycji polegających na budowie elektrowni wiatrowych oraz linii elektroenergetycznych, które mogły stanowić istotne zagrożenia dla gatunków ptaków i nietoperzy będącymi przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000. Biorąc pod uwagę poszczególne zadania zaplanowane do realizacji w ramach projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” oraz zasięg, lokalizację i obecne użytkowanie/zagospodarowanie obszarów Natura 2000, należy stwierdzić, iż następujące rodzaje planowanych przedsięwzięć mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 na terenie powiatu oraz integralność tych obszarów (jedynie w przypadku realizacji np. zadań na obszarach Natura 2000 lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie):

- Modernizacja energetyczna budynków.
 - Zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie.
 - Systematyczne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych.
 - Budowa, przebudowa, modernizacja i remonty dróg.
 - Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych.
 - Realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód i urządzeń wodnych.
 - Odbudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych.
 - Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej.
 - Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego.
- W kolejnej tabeli opisano możliwe potencjalne negatywne oddziaływania ww. inwestycji na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 na terenie powiatu tomaszowskiego oraz integralność tych obszarów.

Tablica 38. Inwestycje uwzględnione w „Programie Ochrony Środowiska”, których realizacja może potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 na terenie powiatu oraz integralność tych obszarów (wraz z opisem oddziaływań)

Potencjalnie negatywne oddziaływanie na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000	Rodzaj inwestycji
Przy planowaniu prac w obrębie budynków należy mieć na uwadze, iż budynki mieszkalne i inne obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. Niewłaściwie prowadzone remonty i docieplenia budynków wykonywane bez uwzględnienia potrzeb biologicznych zwierząt je zasiedlających mogą naruszać przepisy ustawy o ochronie przyrody, a także istotnie przyczyniać się do zmniejszenia populacji gatunków chronionych, takich jak jeryk <i>Apus apus</i> , puszczyk <i>Falco tinnunculus</i> , mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i> , i in. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków chronionych należy przed przystąpieniem do prac w obrębie budynków dokonać ich obserwacji pod kątem występowania gatunków chronionych. W sytuacji stwierdzenia ich występowania należy przeprowadzić prace budowlane z uwzględnieniem potrzeb biologicznych zwierząt (dostosowanie	Prace w obrębie budynków (termomodernizacja, montaż instalacji OZE, demontaż azbestowych pokryć dachowych)

<p>Potencjalnie negatywne oddziaływanie na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000</p> <p>terminu prac do okresu legowego, rozrodczego i hibernacji) oraz po uzyskaniu zezwolenia, o którym mowa w art. 56 ustawy o ochronie przyrody.</p>	<p>Rodzaj inwestycji</p>	<p>Budowa, przebudowa, modernizacja i remonty dróg</p> <p>Negatywne oddziaływanie mogą wystąpić przede wszystkim na etapie budowy (etapie realizacyjnym) przedsięwzięcia, jednak będą to oddziaływania krótkoterminowe i odwracalne, związane głównie z pracami budowlanymi. Zagrożenia związane z budową infrastruktury wodno-kanalizacyjnej mogą dotyczyć uszczuplenia siedlisk czy stanowiąc gatunków chronionych w wyniku prac ziemnych, transportu maszyn, magazynowania materiałów, itp. Tego typu zagrożenia dają się wykluczyć poprzez dokładną analizę alternatywnych wariantów przedsięwzięcia poprzedzonych rzetelną inwentaryzacją i waloryzacją przyrodniczą terenu na etapie procedury oceny oddziaływania inwestycji na środowisko. Generalnie realizacja inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej spowoduje pozytywny wpływ na środowisko m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych. Uporządkowanie gospodarki ściekowej w wymiarze długofalowym przyczyni się do poprawy jakości wód podziemnych i powierzchniowych, a tym samym wpłynie pozytywnie na stan chronionych siedlisk i gatunków.</p>	<p>Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej</p> <p>Rozbudowa systemu ściezek rowerowych</p> <p>Budowa, przebudowa, modernizacja i remonty dróg</p> <p>Realizacja prac konserwacyjnych-utrzymaniwych wód i urządzeń wodnych</p> <p>Obudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych</p>
<p>Potencjalnie negatywne oddziaływanie na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000</p> <p>terminu prac do okresu legowego, rozrodczego i hibernacji) oraz po uzyskaniu zezwolenia, o którym mowa w art. 56 ustawy o ochronie przyrody.</p>	<p>Rodzaj inwestycji</p>	<p>Negatywne oddziaływanie mogą wystąpić przede wszystkim na etapie budowy (etapie realizacyjnym) przedsięwzięcia, jednak będą to oddziaływania krótkoterminowe i odwracalne, związane głównie z pracami budowlanymi. Zagrożenia związane z budową infrastruktury wodno-kanalizacyjnej mogą dotyczyć uszczuplenia siedlisk czy stanowiąc gatunków chronionych w wyniku prac ziemnych, transportu maszyn, magazynowania materiałów, itp. Tego typu zagrożenia dają się wykluczyć poprzez dokładną analizę alternatywnych wariantów przedsięwzięcia poprzedzonych rzetelną inwentaryzacją i waloryzacją przyrodniczą terenu na etapie procedury oceny oddziaływania inwestycji na środowisko. Generalnie realizacja inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej spowoduje pozytywny wpływ na środowisko m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych. Uporządkowanie gospodarki ściekowej w wymiarze długofalowym przyczyni się do poprawy jakości wód podziemnych i powierzchniowych, a tym samym wpłynie pozytywnie na stan chronionych siedlisk i gatunków.</p>	<p>Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej</p> <p>Realizacja prac konserwacyjnych-utrzymaniwych wód i urządzeń wodnych</p> <p>Obudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych</p>

Rodzaj inwestycji	Potencjalnie negatywne oddziaływanie na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000
zachować miejsce zastoiskowe. Linia przegowa powinna się charakteryzować dużą różnorodnością i zmiennością. Zaleca się pozostawienie w ciekę tzw. elementów siedliskowych (głazów, kamieni, pni drzew), które stanowią element niezbędny do życia gatunków zależnych od środowiska wodnego.	

Źródło: opracowanie własne

Dla pozostałych zadań inwestycyjnych uwzględnionych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” nie zidentyfikowano możliwości ich negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów – głównie ze względu na brak uzasadnienia (potrzeby) ich realizacji na obszarach Natura 2000 lub w ich bliskim sąsiedztwie (biorąc pod uwagę zasięg, lokalizację i obecne użytkowanie/zagospodarowanie obszarów Natura 2000 na terenie powiatu).

Podsumowując realizacja dokumentu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na obszary Natura 2000. Dodatkowo realizacja zaplanowanych zadań (przy uwzględnieniu dokładnych analiz alternatywnych wariantów przedsięwzięć poprzedzonych rzetelną inwentaryzacją i waloryzacją przyrodniczą terenu na etapie procedury oceny oddziaływania inwestycji na środowisko) nie będzie naruszać ustalen obowiązujących planów zadań ochronnych.

Przewidywane oddziaływanie na cele ochrony rezerwatów przyrody oraz Kampinoskiego Parku Narodowego

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez GDOŚ na terenie powiatu tomaszowskiego znajduje się fragment Kampinoskiego Parku Narodowego (Ośrodek Hodowli Zubrów w Smardzewicach) oraz następujące rezerваты przyrody:

- rezerwat przyrody „Spała”;
 - rezerwat przyrody „Niebieskie Źródła”;
 - rezerwat przyrody „Ządlowice”;
 - rezerwat przyrody „Jelen”;
 - rezerwat przyrody „Twarda”;
 - rezerwat przyrody „Konewka”;
 - rezerwat przyrody „Kruszewiec”;
 - rezerwat przyrody „Łaznów”;
 - rezerwat przyrody „Rawka”;
 - rezerwat przyrody „Sługocice”;
 - rezerwat przyrody „Małecz”;
 - rezerwat przyrody „Starodrzew Lubochniański”;
 - rezerwat przyrody „Gać Spalska”;
- Zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023, poz. 1336) w parkach narodowych oraz w rezerwatach przyrody zabrania się:

- budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;
- pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkadzania roślin oraz grzybów;
- polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;
- 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;
- niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntu;
- stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;

- użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;
- zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jezeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
- pozyskiwania skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;
- palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- prowadzenia działalności wyciórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;
- zbioru dużo występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadanach ochronnych;
- ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- prowadzenia psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich w prowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadanach ochronnych dopuszczają wypas oraz psów asystujących;
- wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- ruchu pojazdów poza drogami publicznymi;
- umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem rezerwatów 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 regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniszczających rzęźbę terenu;
- biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- prowadzenia badań naukowych bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;
- wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych.

Biurac pod uwagę zasięg, lokalizację i obecne użytkowanie/zagospodarowanie terenu rezerwatów przyrody oraz Kampinoskiego Parku Narodowego na obszarze powiatu tomaszowskiego, w ramach projektu „Programu Ochrony Środowiska” nie zakłada się do realizacji żadnych inwestycji i zadań (innych niż wynikających z planów ochrony) na terenach rezerwatów przyrody i KPN oraz w ich najbliższym otoczeniu. W związku z powyższym realizacja postanowień projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” nie będzie oddziaływać negatywnie na cele ochrony rezerwatów przyrody i Kampinoskiego Parku Narodowego.

Przewidywane oddziaływanie na cele ochrony parków krajobrazowych

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska na terenie powiatu tomaszowskiego znajdują się następujące parki krajobrazowe:

- Spalski Park Krajobrazowy,
- Sulejowski Park Krajobrazowy.

Zgodnie z uchwałą XLVII/614/18 Sejmiku Województwa łódzkiego z dnia 27 lutego 2018 r. w sprawie Sulejowskiego Parku Krajobrazowego, na terenie Parku obowiązują następujące zakazy:

- 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;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- likwidowania i niszczenia sadzawień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli ruch drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym tortu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym, przeciwośnieźnikowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiana ta nie służy ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, b) zasięgu listra wody w sztu-czynych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne – z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybactkiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnobotnych;

- wyłęgania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
- używania łożni motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Zadania uwzględnione w projekcie programu charakteryzują się dużym stopniem ogólności. POŚ w głównej mierze wyznacza kierunki działań jakie należy realizować w poszczególnych obszarach interwencji w celu poprawy stanu wybranych komponentów środowiska, bez określania szczegółowych rozwiązań (ram) lokalizacyjnych i technologicznych dla konkretnych zadań. W związku z powyższym poziom szczegółowości dokumentu jakim jest „Program Ochrony Środowiska” nie pozwala na odniesienie się do konkretnych lokalizacji inwestycji w odniesieniu do planowanych działań. W przypadku realizacji zadań inwestycyjnych na obszarach parków krajobrazowych konieczne jest rozważenie czy planowana inwestycja może znacząco wpłynąć na cele i przedmioty ich ochrony.

Projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” nie zakłada do realizacji inwestycji powodujących trwałą ingerencję w obecną strukturę użytkowania i zagospodarowania obszaru powiatu (zadania planowane

w ramach „Programu Ochrony Środowiska” realizowane będą głównie na obszarach zurbanizowanych oraz przekształconych antropogenicznie lub w obrębie samych obiektów budowlanych - nie będą powstawały nowe obszary zurbanizowane powodujące defragmentację siedlisk przyrodniczych i osłabiającą integralność przyrodniczą powiatu). W szczególności Program nie zakłada do realizacji zadań inwestycji, których głównym celem nie jest wpływ na poprawę stanu środowiska na terenie powiatu, a które mogą pogorszyć jego stan (m.in. brak planowanych inwestycji z zakresu budowy obiektów i budynków przemysłowych, rolno-hodowlanych, usługowych czy mieszkaniowych).

Biorąc pod uwagę poszczególne zadania zaplanowane do realizacji w ramach projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” oraz zasięg, lokalizację i obecne użytkowanie/zagospodarowanie parków krajobrazowych, należy stwierdzić, iż następujące rodzaje planowanych przedsięwzięć mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty i cele ochrony parków (jedynie w przypadku realizacji np. zadań na terenie parków):

- Modernizacja energetyczna budynków;
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumentckie.
- Systematyczne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych.
- Budowa, przebudowa, modernizacja i remonty dróg.
- Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych.
- Realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód i urządzeń wodnych.
- Odbudowa, modernizacja i biezące utrzymanie urządzeń melioracyjnych.
- Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej.
- Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego.

W kolejnej tabeli opisano możliwe potencjalne negatywne oddziaływania ww. inwestycji na przedmioty i cele ochrony parków krajobrazowych znajdujących się na terenie powiatu.

Tabela 39. Inwestycje uwzględnione w „Programie Ochrony Środowiska”, których realizacja może potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty i cele ochrony parków krajobrazowych

Potencjalnie negatywne oddziaływanie na przedmioty i cele ochrony parków krajobrazowych	Rodzaj inwestycji
<p>Przy planowaniu prac w obrębie budynków należy mieć na uwadze, iż budynki mieszkalne i inne obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. Niewłaściwie prowadzone remonty i docieplenia budynków wykonywane bez uwzględnienia potrzeb biologicznych zwierząt je zasiedlających mogą naruszać przepisy ustawy o ochronie przyrody, a także istniejące przychylnie się do zmniejszania populacji gatunków chronionych, takich jak jeryk <i>Apus apus</i>, puszczyk <i>Falco tinnunculus</i>, mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i>, i in. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków chronionych należy przed przystąpieniem do prac w obrębie budynków dokonać ich obserwacji pod kątem występowania gatunków chronionych. W sytuacji stwierdzenia ich występowania należy przeprowadzić prace budowlane z uwzględnieniem potrzeb biologicznych zwierząt (dostosowanie terminu prac do okresu lęgowego, rozrodowego i hibernacji) oraz po uzyskaniu zezwolenia, o którym mowa w art. 56 ustawy o ochronie przyrody.</p>	<p>Prace w obrębie budynków (termomodernizacja, montaż instalacji OZE, demontaż azbestowych pokryć dachowych)</p>
<p>Negatywne oddziaływania mogą występować przede wszystkim na etapie budowy (etapie realizacyjnym) przedsięwzięcia, jednak będą to oddziaływania krótkoterminowe i odwracalne, związane głównie z pracami budowlanymi (np. wzmożona emisja hałasu i spalin, pioszenie chronionych gatunków, tymczasowe przekształcenie i zajęcie terenu). W ramach Programu realizowane będą zadania dotyczące głównie modernizacji, przebudowy i remontów dróg (nie istniejących, w związku z czym negatywne oddziaływania</p>	<p>Budowa, przebudowa, modernizacja i remonty dróg</p> <p>Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych</p>

<p>Potencjalnie negatywne oddziaływanie na przedmioty i cele ochrony parków krajobrazowych</p>	<p>Rodzaj inwestycji</p>
<p>polegające na fragmentacji obszarów przyrodniczych (powodując m.in. izolację gatunków zwierząt oraz populacji) zostaną znacząco ograniczone. Również budowa ścieżek rowerowych realizowana będzie wzduż już istniejących dróg - ciągów komunikacyjnych). Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upłynięcie ruchu samochodowego, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego oraz na stan klimatu akustycznego i w sposób pośredni pozytywnie wpłynie na organizmy żywe.</p>	<p>Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej</p>
<p>Negatywne oddziaływanie mogą występować przede wszystkim na etapie budowy (etapie realizacyjnym) przedsięwzięcia, jednak będą to oddziaływania krótkoterminowe i odwracalne, związane głównie z pracami budowlanymi. Zagrożenia związane z budową infrastruktury wodno-kanalizacyjnej mogą dotyczyć uszczuplenia siedlisk czy stanowiąc gatunków chronionych w wyniku prac ziemnych, transportu maszyn, magazynowania materiałów, itp. Tego typu zagrożenia dają się wykluczyć poprzez dokładną analizę alternatywnych wariantów przedsięwzięcia poprzedzonych rzetelną inwentaryzacją i waloryzacją przyrodniczą terenu na etapie procedury oceny oddziaływania inwestycji na środowisko. Generalnie realizacja inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej spowoduje pozytywny wpływ na środowisko m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych. Uporządkowanie gospodarki ściekowej w wymiarze długofalowym przyczyni się do poprawy jakości wód podziemnych i powierzchniowych, a tym samym wpłynie pozytywnie na stan chronionych siedlisk i gatunków.</p>	<p>Realizacja prac konserwacyjnych-utrzymaniwych wód i urządzeń wodnych</p>
<p>Rowy i kanały stanowią siedlisko dla wielu cennych gatunków. Prace utrzymaniowe związane z odmulaniem i konserwacją mogą prowadzić do zmiany warunków siedliskowych i zmiany składu gatunkowego ekosystemu. Zadania te należy realizować tak, aby ograniczyć wyćinkę drzew, czy usuniecie roślinności wodnej. Cenne i chronione gatunki należy przenieść w miejsca o takich samych bądź zbliżonych warunkach siedliskowych. Ważnym czynnikiem jest również termin prac, który nie powinien kolidować z okresem rozrodu lokalnych populacji. Prace wdrożyć wiąże się z usunaniem roślinności wodnej i nabrzeżnej, mogą także zmienić reżim hydrologiczny, co wiąże się ze zmianą warunków siedliskowych. W przypadku prac w korycie należy rzetelnie przeprowadzić ocenę oddziaływań przedsięwzięcia na obszary cenne przyrodniczo. Jeżeli w celu występną gatunki chronione może być dodatkowo potrzebne zezwolenie odpowiedzialnego organu na odstępstwo od zakazów ochrony gatunkowej. Należy zachować występowanie naturalnych wysp i odsypisk, dla ochrony cennych siedlisk powinno się także zachować miejsca zasłojkowe. Linia przegowa powinna się charakteryzować dużą różnorodnością i zmiennością. Zaleca się pozostawienie w cieku tzw. elementów siedliskowych (głazów, kamieni, pni drzew), które stanowią element niezbędny do życia gatunków zależnych od środowiska wodnego.</p>	<p>Obudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych</p>

Zródło: opracowanie własne

Dla pozostałych zadań inwestycyjnych uwzględnionych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” nie zidentyfikowano możliwości ich negatywnego oddziaływania na przedmioty i cele ochrony parków krajobrazowych – głównie ze względu na brak uzasadnienia (potrzeby) ich realizacji

na terenach parków (biorąc pod uwagę zasięg, lokalizację i obecne użytkowanie/ zagospodarowanie parków krajobrazowych na terenie powiatu).
Podsumowując realizacja dokumentu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony parków krajobrazowych. Dodatkowo realizacja zaplanowanych zadań (przy uwzględnieniu dokładnych analiz alternatywnych wariantów przedsięwzięć poprzedzonych rzetelną inwentaryzacją i waloryzacją przyrodniczą terenu na etapie procedury oceny oddziaływania inwestycji na środowisko) nie będzie naruszać ustaleń aktów prawnych obowiązujących dla parków.

Przewidywane oddziaływanie na cele ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Wobórki

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniającą się krajobraz o różnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Na terenie powiatu tomaszowskiego znajduje się fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Wobórki. Zgodnie z uchwałą nr XXXI/613/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 18 grudnia 2012 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Wobórki, na Obszarze wprowadzono następujące zakazy:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk, 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 sadzeń srodolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpożarowej 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 znieszkadzających rzecbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsturmovym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuswiskowym 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 racjonalną gospodarką wodną lub rybacką,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych, lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej).

Projekt Programu nie zakłada do realizacji inwestycji powodujących trwałą ingerencję w obecną strukturę przestrzenną i krajobrazową obszaru chronionego krajobrazu. Poza typowymi krótkotrwałymi i lokalnymi negatywnymi oddziaływaniami na krajobraz jakie zachodzą w fazie prac budowlanych dla poszczególnych zadań inwestycyjnych „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” nie określa realizacji inwestycji zmieniających i zakłócających w sposób trwały krajobraz powiatu. Wskutek realizacji POŚ nie powstana nowe sztuczne dominanty krajobrazowe. Program nie określa do realizacji inwestycji polegających na budowie elektroenergetycznych oraz wielkopowierzchniowych wolnostojących instalacji paneli słonecznych, które mogłyby stanowić

szczone dominanty krajobrazowe przez co zakłócałyby naturalne walory krajobrazu. Preferowanym rozwiązaniem z zakresu OZE jest stosowanie mikroinstalacji przydomowych (energetyka rozproszona) takich jak: kolektory słoneczne, pompy ciepła, ogniw fotowoltaiczne. Rozwiązanie to ma na celu ograniczenie możliwych negatywnych oddziaływań środowiskowych związanych z budową i funkcjonalnością urządzeń energii na terenie powiatu, przy jednoczesnym wzroście produkcji "czystej" energii i poprawie jakości powietrza oraz brakiem negatywnego wpływu na krajobraz. W ramach Programu nie będą również realizowane żadne zadania inwestycyjne z zakresu budowy obiektów i budynków wielkopowierzchniowych i wielkokubaturowych np. obiektów i budynków przemysłowych, rolno-hodowlanych, usługowych czy mieszkalniowych.

Podsumowując realizacja dokumentu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu.

**Przewidywane oddziaływanie na stanowisko dokumentacyjne „Groty Nagórzyckie”,
zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Skarpa Jurajska”, użytki ekologiczne
oraz pomniki przyrody**

Zgodnie z art. 45 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023, poz. 1336) w stosunku do pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- niszczenia, uszkadzania lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwstosorowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkadzania i zanieczyszczania gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypania 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 kopalinych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz taniści i złożonej ichty, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- zbioru, niszczenia, uszkadzania roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- umieszczania tablic reklamowych.

Użytki ekologiczne na terenie powiatu tomaszowskiego stanowią głównie niewielkie bagna i tereny podmokłe położone na obszarach leśnych lub zadrzewionych. W związku z czym biorąc pod uwagę zasięg, lokalizację i obecne użytkowanie/zagospodarowanie użytków ekologicznych, w ramach projektu „Programu Ochrony Środowiska” nie zakłada się do realizacji żadnych inwestycji i zadań na terenach użytków ekologicznych oraz w ich najbliższym otoczeniu. Również na terenie stanowiska dokumentacyjnego oraz zespołu przyrodniczo-krajobrazowego nie zakłada się do realizacji żadnych inwestycji i zadań na terenach użytków ekologicznych w projekcie Programu (innych niż mających na celu ochronę ww. form ochrony przyrody).

Natomiast w stosunku do pomników przyrody (zlokalizowanych głównie na terenach zurbanizowanych/zabudowanych lub wzdłuż dróg) przy nieodpowiednim prowadzeniu prac budowlanych/zabudowlanych w ich bezpośrednim sąsiedztwie (poprzez zaniechanie lub stosowanie niewystarczających działań zabezpieczających) może dochodzić do ich uszkodzeń (głównie mechanicznych uszkodzeń kory, gałęzi lub korzeni). W związku z powyższym przy prowadzeniu prac budowlanych w sąsiedztwie drzew pomnikowych należy stosować odpowiednie działania

zabezpieczające oraz zachować szczególną ostrożność podczas prac w celu zapobiegania i eliminacji negatywnego oddziaływania realizacji inwestycji na obiekty chronione.

8. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Realizacja ustaleń "Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032" nie będzie powodować oddziaływań transgranicznych. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach PO5 ma charakter lokalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg miejscowy.

9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Realizacja zaplanowanych zadań w ramach "Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032" wptynie na poprawę jakości i stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego. Jednak w fazie realizacji niektórych inwestycji może dojść do chwilowych i krótkotrwałych negatywnych oddziaływań środowiskowych.

Odpowiednie zaplanowanie i przeprowadzenie prac budowlanych pozwoli ograniczyć lub całkowicie wyeliminować negatywne oddziaływania środowiskowe. Podstawowe rozwiązania mające na celu ochronę poszczególnych komponentów środowiska jakie należy stosować na etapie prac budowlanych (realizacji przedsięwzięcia) przedstawiają się następująco:

- wyznaczenie drog technologicznych/placu budowy w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcanie jego powierzchni,
- przywrócenie terenu prac do stanu sprzed budowy,
- ograniczenie do minimum wycinki drzew, przenoszenie roślin w inne miejsca i realizowanie sadzeń kompensacyjnych,
- zabezpieczanie przed uszkodzeniem mechanicznym drzew, znajdujących się w strefie oddziaływania budowy,
- zaplecze budowy (magazyny, składy, bazy transportowe) w pierwszej kolejności należy lokalizować na terenach już zagospodarowanych i przekształconych, w miarę możliwości w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej i terenów cennych przyrodniczo,
- ograniczenie do niezbędnego minimum zajmowania terenu na obszarach leśnych i podmokłych,
- transport materiałów niezbędnych do budowy powinien odbywać się przede wszystkim w obrębie wyznaczonego pasa drogowego/placu budowy,
- wyznaczenie na placu budowy miejsca do czasowego gromadzenia wytworzonych odpadów, które będą gromadzone w sposób selektywny w pojemnikach/kontenerach, na odcińkach/obszarach, gdzie prace ziemne i budowlane są prowadzone w pobliżu zbiorników wodnych, należy wprowadzić rozwiązania zabezpieczające przed zanieczyszczeniem substancjami chemicznymi pochodzącymi z budowy,
- odpady będą przechowywane w sposób uniemożliwiających przedostawania się jakichkolwiek zanieczyszczeń do gleby oraz wód podziemnych, jak również rozwijania na tereny przyległe,
- odpady niebezpieczne będą przechowywane w szczelnych pojemnikach bądź workach odpornych na działanie substancji niebezpiecznych zawartych w odpadzie; miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych będzie utworzone i zadaszone, co pozwoli na zabezpieczenie środowiska wodno-gruntowego przed ewentualnym przedostaniem się substancji niebezpiecznej,

- odpady będą przekazywane odpowiednim firmom posiadającym wymaganą prawem zezwolenia na zbieranie lub przetwarzanie odpadów; większość odpadów pochodząca z budowy będzie nadawać się do odzysku, w związku z czym preferowani będą odbiorcy odpadów zapewniający właśnie takie zagospodarowanie,
- przenoszenie na nowe stanowiska piazów i gadów występujących na terenie inwestycji,
- przywiązanie szczególnej uwagi do zabezpieczenia środowiska przed skażeniem produktami ropopochodnymi z pojazdów, maszyn i urządzeń budowlanych,
- monitorowanie budowy przez przyrodników m.in. ornitologów, ichtiologów, herpetologów, entomologów i botaników,
- zatiemywanie robót budowlanych, w przypadku pojawienia się w strzbie inwestycji zwierząt,
- harmonogram i cykl prowadzenia prac powinien być ściśle skorelowany z cyklem przyrodmiczym,
- roboty budowlane w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem prowadzone powinny być wyjącznie w ciągu dnia,
- dążenie do tego, by wierzchnia warstwa ziemi (humus) wykorzystywana przy pracach wykonzeniowych była pochodzenia lokalnego - pozwala to uniknąć wprowadzenia do danej biosfery gatunków inwazyjnych, szkodników czy patogenów,
- redukcja do minimum czasu pracy silników spalinowych urządzeń, maszyn i samochodów budowy na biegu jałowym,
- ograniczenie prędkości jazdy w obrębie placu budowy i w okolicy,
- przygotowanie placów budowy na nieprzewidziane sytuacje awaryjne i wyposazenie ich w niezbędny sprzęt potrzebny na wypadek skazań.

Mając na względzie rodzaj zaplanowanych zadań oraz z uwagi na istniejące na obszarze powiatu zadzwienia należy zwrócić szczególną uwagę na ochronę drzew podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestcją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy również pamiętać, aby zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą użytą na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy pamiętać o zastosowaniu rozwiązań zapewniających ochronę drzew i gleby tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) - wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarzeniem korzeni żywicielskich. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przysięgo stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew. (Suchocka M., 2016, *Organizacja prac budowlanych na terenach zadzwionych*, Warszawa). Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykonywanie i przeksztacanie elementów przyrodmicznych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyjącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.

W kolejnej tabeli przedstawiono przykładowe rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko jakie powinny być zastosowane w trakcie realizacji poszczególnych rodzajów inwestycji.

Tabela 40. Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie

negatywnych oddziaływań środowiskowych

<p>Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań środowiskowych</p>	<p>Rodzaj inwestycji</p>
<p>Przy planowaniu prac w obrębie budynków należy mieć na uwadze, iż budynki mieszkalne i inne obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. Niewłaściwie prowadzone remonty i docieplenia budynków wykonywane bez uwzględnienia potrzeb biologicznych zwierząt je zasiedlających mogą naruszać przepisy ustawy o ochronie przyrody, a także istotnie przyczynić się do zmniejszania populacji gatunków chronionych, takich jak język <i>Apollis apus</i>, puszczyk <i>Falco tinnunculus</i>, mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i>, i in. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków chronionych należy przed przystąpieniem do prac w obrębie budynków dokonać ich obserwacji pod kątem występowania gatunków chronionych. W sytuacji stwierdzenia ich występowania należy przeprowadzić termomodernizację z uwzględnieniem potrzeb biologicznych zwierząt (dostosowanie terminu termomodernizacji) i (b) (c) oraz po uzyskaniu zezwolenia, o którym mowa w art. 56 ustawy o ochronie przyrody.</p>	<p>Prace w obrębie budynków (termomodernizacja, montaż instalacji OZE, demontaż azbestowych pokryć dachowych)</p>
<p>Rowy i kanały stanowią siedlisko dla wielu cennych gatunków. Prace utrzymaniowe związane z odmulaniami czy pogłębianiami mogą prowadzić do zmiany warunków siedliskowych i zmiany składu gatunkowego ekosystemu. Zadania te należy realizować tak, aby ograniczyć wycinę drzew, czy usuniecie roślinności wodnej. Cenne gatunki należy przemieścić w miejsca o takich samych bądź zbliżonych warunkach siedliskowych. Ważnym czynnikiem jest również termin prac, który nie powinien kolidować z okresem rozrodu lokalnych populacji.</p>	<p>Modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń</p>
<p>Prace w korycie wiążą się z usuwaniem roślinności wodnej i nabrzeżnej, mogą także zmienić reżim hydrologiczny, co wiąże się ze zmianą warunków siedliskowych. W przypadku prac w korycie należy rzetelnie przeprowadzić ocenę oddziaływań przedsięwzięcia na obszarze chronione może być dodatkowo potrzebne zezwolenie odpowiedniego organu na odstąpienie od zakazów ochrony gatunkowej. Należy zachować występowanie naturalnych wysp i odsypisk, dla ochrony cennych siedlisk powinno się także zachować miejsca zastoi i zmniejszać przegowa powinna się charakteryzować dużą różnorodnością i zmiennością. Zaleca się pozostawienie w cieku tzw. elementów siedliskowych (głazów, kamieni, pni drzew), które stanowią element niezbędny do życia gatunków zależnych od środowiska wodnego.</p>	<p>Realizacja prac utrzymaniowych i konserwacyjnych wód</p>
<p>Przed przystąpieniem do prac projektowych i uszczegółwianiem rozwiązań technicznych należy zaproponować dokładną lokalizację obiektu i reżim w oparciu o istniejące materiały fizjograficzne oraz o wizję terenową. Zalecane jest, aby niezależnie od formalnych wymogów zawsze przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą w miejscu lokalizacji obiektu i na jej podstawie zweryfikować zasadność realizacji obiektu, występującą ryzyka oddziaływania na środowisko przyrodnicze (np. na gatunki chronione lub na chronione siedliska przyrodnicze), ograniczenia i wymogi środowiskowe do uwzględnienia w projekcie. Najistotniejszym elementem fazy budowy jest właściwa kontrola i nadzór nad prowadzonymi pracami. Szczególnie ważne jest ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, poprzez planowe prowadzenie robót. Generalnie roboty powinny być prowadzone przy niskim stanie wód powierzchniowych i podziemnych oraz poza okresem lęgowym ptaków/sezonem rozrodu ptaków i gadów.</p> <p>Zagadnienia związane z organizacją placu budowy, np. dojazd sprzętu, powinny być przeanalizowane już na etapie weryfikacji uwarunkowań środowiskowych i oceny oddziaływania na środowisko. W przypadku prac polegających na regulacji wód oraz budowie wałów przeciwpowodziowych, a także robót melioracyjnych, odpowiedniej budowlanych oraz innych robót ziemnych zmniejszających stosunki wodne na terenach o szczególnych wartościach</p>	<p>Budowa obiektów i reżimów</p>

<p>Rodzaj inwestycji</p>	<p>Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań środowiskowych</p>
<p>Budowa, modernizacja, przebudowa infrastruktury liniowej</p>	<p>przynależnych, na których znajdują się skupienia roślinności o dużej wartości z punktu widzenia przyrodniczego, terenach o walorach krajobrazowych i ekologicznych, terenach masowych łągów piaszczystych, wysiępowania skupień gatunków chronionych oraz tarlisk, zimowisk, przepławek i miejsc masowej migracji ryb i innych organizmów wodnych, szczególne warunki prowadzenia robót budowlanych mogą być nałożone decyzją regionalnego dyrektora ochrony środowiska wydana w trybie art. 118 ustawy o ochronie przyrody. Taka decyzja (lub postanowienie stwierdzające, że nie jest ona wymagana), powinna być uzyskana przed uzyskaniem pozwolenia na budowę.</p> <p>W przypadku budowy (przebudowy) infrastruktury liniowej podstawowym środkiem ochronnym siedlisk i gatunków cennych przyrodniczo jest ich uwzględnianie w procesie planowania i projektowania. Budowa nowej oraz modernizacja (uzupełnienie) infrastruktury liniowej nie powinna prowadzić do podziałów obszarów cennych przyrodniczo (defragmentacji siedlisk). W zakresie budowy nowych odcinków infrastruktury liniowej w przypadku zadzwień i zakrzewień znajdujących się w zasięgu robót ziemnych należy stosować zasady określone w art. 87 a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, a więc prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu należy przeprowadzić w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom, zabezpieczając je przed:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uszkodzeniami mechanicznymi pni poprzez zastosowanie tymczasowych osłon, np. tkaniny jutowej, desek pokładzonych drugim lub grubych mat z trzciny lub słomy do wysokości minimalnej 2 m, • fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wygrodzenie terenów ich występowania, • przesuszeniem odkrytych korzeni poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu prowadzenia gębokich wykopów oraz stosowanie słomianych mat zabezpieczających bryły korzeniowe przed przesuszeniem, • mechanicznym uszkodzeniem korzeni szkieletowych poprzez ręczne prowadzenie wykopów w strefie brył korzeniowych w obrębie rzutu korony bądź stosowanie metod bezwykopowych, przy czym prace odkrywkowe należy prowadzić w odległości minimum 1 m od pni drzew, a napotkane korzenie przyciąć na równi ze ścianą wykopu, • zanieczyszczeniem gruntu w obrębie brył korzeniowych poprzez lokalizację miejsc postoju maszyn i tymczasowego składowania materiałów budowlanych poza obszarem koron drzew, • mechanicznym uszkodzeniem gąteży poprzez podważywanie gąteży kolidujących z pracą pojazdów i maszyn wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych. <p>W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań w trakcie realizacji inwestycji związanych z infrastrukturą liniową należy również stosować następujące rozwiązania w zakresie:</p> <p>1. Ochrony gleb:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oszczędnie gospodarować terenem, • ograniczyć do niezbędnego minimum zasieg wymiany gruntuw, • zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed zanieczyszczeniem, • sprzęt budowlany i transportowy używany w związku z budową powinien być w dobrym stanie technicznym (bez wycieków paliwa), który po zakończeniu pracy lub w przypadku awarii należy odprowadzić na miejsce postoju zapewniające ochronę powierzchni ziemi przed przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego, w przypadku niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych wykonawca powinien dysponować środkami do ich neutralizacji.

<p>Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań środowiskowych</p>	<p>Rodzaj inwestycji</p>
<ul style="list-style-type: none"> • należy odpowiednio zdeponować i zagospodarować glebę z obszarów zajętych pod inwestycję, • po zakończeniu prac budowlanych należy uporządkować teren budowy. 2. Ochrony wód podziemnych i powierzchniowych: <ul style="list-style-type: none"> • zachować szczególną ostrożność w czasie prowadzenia prac w korytach rowów melioracyjnych i w ich rejonie, • zachować wszelkie środki ostrożności zapobiegające przedostaniu się zanieczyszczeń, zwłaszcza węglowodorów ropopochodnych, do środowiska gruntowo-wodnego (wykonawca prac powinien dysponować sprzętem i środkami do neutralizacji ewentualnych zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego np. sypkie sorbenty hydrofobowe, hydrofobowe maty sorpcyjne w arkuszach lub rolkach, poduszki i reżawy sorpcyjne, biopreparaty), • powstające ścieki bytowe z zaplecza budowy powinny być odprowadzane do przewidzianych sanitariatów, a następnie wywożone do oczyszczalni. 3. Ochrony powietrza atmosferycznego: <ul style="list-style-type: none"> • w miarę możliwości stosować materiały budowlane w postaci płynnej, • w okresie bezdeszczowym można podczas prowadzenia prac ziemnych zraszać powierzchnię terenu wodą w celu ograniczenia pylenia, • materiały sypkie transportować wywrotkami wyposażonymi w opony organizujące pylenie, • wykorzystywać niskiemisyjne środki transportu oraz maszyny. 4. Ochrony klimatu akustycznego: <ul style="list-style-type: none"> • wykonywać prace budowlane w godzinach 6:00 - 22:00, • stosować nowoczesne maszyny wyposażone w elementy zmniejszające emisję hałasu do środowiska, 	<p>Zalesianie gruntów</p> <ul style="list-style-type: none"> • Każde zalesienie terenu porośniętego otwartego wymaga przeprowadzenia kompleksowego rozpoznania przyrodniczego, to znaczy wykonania inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej tego terenu i jego bezpośredniego otoczenia. • Zalesianie należy dostosować do lokalnych warunków siedliskowych i krajobrazowych, wykorzystując przy tym istniejące zadzewienia i zakrzaczenia. Powinno się w tym procesie starać o pozostawienie oczek wodnych i bagienek oraz wykorzystywać wszelkie źródnicowania mikrostedliskowe w celu urozmaicenia składu gatunkowego zakładanych upraw leśnych. • Należy tworzyć wzdluz granic: pole uprawne – las lub łąka – las ekotony, charakterystyczne są składowe gatunkowym roślin, złożonymi głównie z drzew sadzonych w rozluźnionej więźbie (odległości) oraz krzewów. W wyniku czego przejście między różnymi ekosystemami odbywać się będzie w sposób płynny. • Od rozpoznania siedliskowego, od planu zalesień i inwencji gospodarza chroniącym glebę i inne zasoby ochrony przyrody, czy staną się odpowiednim instrumentem ochrony i wzbogacania różnorodności biologicznej!
<p>Przed przystąpieniem do rekultywacji terenu wyrobiska należy przeprowadzić kontrolę obecności gatunków chronionych zwierząt i roślin. W przypadku stwierdzenia gatunków chronionych, jeżeli nie będzie to zagrozić zdrowiu i bezpieczeństwu publicznemu, miejsca takie winno się pozostawić bez prowadzenia rekultywacji. Jeżeli jednak realizacja rekultywacji terenu jest konieczna, prace winny być prowadzone w sposób niepowodujący kamania zakazów obowiązujących względem gatunków chronionych. Jeżeli nie będzie to możliwe, przed przystąpieniem do prac należy uzyskać zezwolenie na realizację czynności zakazanych w stosunku do gatunków chronionych, wydawane na podstawie art. 56 Ustawy o ochronie przyrody.</p> <p><i>Zródło: opracowanie własne</i></p>	<p>Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych</p>

10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Przepracowując analizę wariantów poszczególnych przedsięwzięć można porównywać ze sobą następujące elementy inwestycyjne:

- warianty lokalizacji;
- warianty konstrukcyjne i technologiczne,
- warianty organizacyjne,
- wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”;

Inwestycje uwzględnione w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” charakteryzują się dużym stopniem ogólności. POŚ w głównej mierze wyznacza kierunki działań jakie należy realizować w poszczególnych obszarach interwencji w celu poprawy stanu wybranych elementów środowiska, bez określenia szczegółowych rozwiązań (ram) lokalizacyjnych i technologicznych dla konkretnych zadań. W związku z czym określenie alternatywnych rozwiązań lokalizacyjnych, konstrukcyjnych i organizacyjnych dla zaplanowanych zadań w niniejszej prognozie jest niemożliwe. Szczegółowe rozwiązania alternatywne dotyczące lokalizacji, rozwiązań technologicznych i konstrukcyjnych przedstawione powinny być na poziomie każdej inwestycji na etapie przed jej realizacją w ramach procedury uzyskiwania decyzji i pozwoleń administracyjnych (np. w dokumentacji technicznej)/ projektowej, karcie informacyjnej, raporcie oddziaływania na środowisko).

Pewnym natomiast jest, iż rozwiązanie alternatywne polegające na braku realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” wpłynie negatywnie na wszystkie komponenty środowiska, ponieważ jak wykazano w niniejszej prognozie, zadania zaplanowane do realizacji w ramach POŚ oddziaływać będą w sposób pozytywny stały i długoterminowy na poszczególne komponenty środowiskowe (zaniechanie ich realizacji pogorszy stan środowiska na terenie powiatu).

11. ANALIZA SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEN PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2023, poz. 1094 ze zm.) organ opracowujący projekt dokumentu jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko.

Niniejszy obowiązek realizowany będzie przez Zarząd Powiatu w Tomaszowie Mazowieckim poprzez sporządzenie co 2 lata raportów z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032”. Celem sporządzenia raportów jest ocena realizacji zadań wskazanych w „Programie Ochrony Środowiska”, w tym m.in. określenie stanu oraz tendencji zmian zachodzących w środowisku na terenie powiatu. Monitoring skutków realizacji postanowień dokumentu obejmować będzie wszystkie komponenty środowiska.

Analiza skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu przeprowadzona zostanie m.in. w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMS).

SPIS TABEL

Tabela 1. Ustalenia projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032" zapewniające realizację poszczególnych celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym.....9

Tabela 2. Spójność "Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032" z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego i wojewódzkiego.....12

Tabela 3. Dane klimatyczne dla wieloletnia 1951-2022 ze stacji meteorologicznej IMGW w Łodzi (stacja reprezentowana dla obszaru powiatu tomaszowskiego).....19

Tabela 4. Wykaz JCWP znajdujących się na terenie powiatu tomaszowskiego (zlewnie).....23

Tabela 5. Aktualna klasyfikacja i ocena stanu poszczególnych monitorowanych zlewni JCWP znajdujących się na terenie powiatu tomaszowskiego.....25

Tabela 6. Cele środowiskowe wyznaczone dla JCWP położonych na obszarze powiatu tomaszowskiego.....27

Tabela 7. Podstawowa charakterystyka JCWPd nr 63, 73 i 84.....29

Tabela 8. Charakterystyka GZWP położonych w obrębie powiatu tomaszowskiego.....31

Tabela 9. Aktualny stan chemiczny i ilościowy JCWPd, w obrębie których położony jest powiat tomaszowski.....33

Tabela 10. Wyniki badań jakości wód podziemnych przeprowadzonych w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu tomaszowskiego (2022 r.).....34

Tabela 11. Wyniki GPR 2020/2021 przeprowadzonego na sieci dróg krajowych i wojewódzkich na terenie powiatu tomaszowskiego.....37

Tabela 12. Zagrożenie hałasem od drogi ekspresowej S8 na terenie powiatu tomaszowskiego (wskaznik L_{dn}).....38

Tabela 13. Zagrożenie hałasem od drogi ekspresowej S8 na terenie powiatu tomaszowskiego (wskaznik L_{dn}).....38

Tabela 14. Opis wyznaczonych obszarów przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu generowanych przez drogę ekspresową S8 na terenie powiatu tomaszowskiego.....38

Tabela 15. Zagrożenie hałasem od drogi wojewódzkiej nr 713 odc. Tomaszów Mazowiecki /ul. Ujezdzka - pl. Kosciuszki (wskaznik L_{dn}).....39

Tabela 16. Zagrożenie hałasem od drogi wojewódzkiej nr 713 odc. Tomaszów Mazowiecki /ul. Ujezdzka - pl. Kosciuszki (wskaznik L_{dn}).....40

Tabela 17. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego (PEM) prowadzonych na terenie powiatu tomaszowskiego w latach 2021-2022 w ramach systemu PMS.....40

Tabela 18. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu (stan na 01.01.2023 r.).....41

Tabela 19. Bontacja gleb (gruntów) ornych na terenie powiatu tomaszowskiego.....43

Tabela 20. Odczyn pH gleb użytków rolnych na terenie powiatu tomaszowskiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2019-2022).....44

Tabela 21. Potrzeby wpmnowania gleb użytków rolnych na terenie powiatu tomaszowskiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2019-2022).....44

Tabela 22. Zawartość makroelementów w glebach użytków rolnych na terenie powiatu (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2019-2022).....44

Tabela 23. Informacje o zgłoszonych bezpośrednich zagrożeniach szkód w środowisku oraz szkodach w środowisku (w powierzchni ziemi) na terenie powiatu tomaszowskiego.....45

Tabela 24. Decyzja RDO5 w Łodzi ustalająca plan remediacji historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi na terenie powiatu tomaszowskiego.....46

Tabela 25. Wykaz składowisk odpadów na terenie powiatu tomaszowskiego (stan na 31.12.2022 r.).....47

Tabela 26. Wykaz złóż kopalin na terenie powiatu tomaszowskiego (stan na 31.12.2022 r.).....52

Tabela 27. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie powiatu (stan na 01.01.2022 r.).....55

Tabela 28. Struktura wiekowa lasów na terenie powiatu tomaszowskiego (stan na 01.01.2022 r.).....56

Tabela 29. Kategorie lasów ochronnych na terenie powiatu tomaszowskiego (stan na 01.01.2022 r.).....56

Tabela 30. Charakterystyka obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie powiatu tomaszowskiego.....58

Tabela 31. Charakterystyka rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie powiatu tomaszowskiego.....63

Tabela 32. Charakterystyka stanowiska dokumentacyjnego „Groby Nagrobkowe”.....72

Tabela 33. Wykaz użytków ekologicznych na terenie powiatu tomaszowskiego.....74

Tabela 34. Wynikowe przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy – ODDZIAŁYWANIA NA ETAPIE REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ.....83

Tabela 35. Wynikowe przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy – ODDZIAŁYWANIA NA ETAPIE FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘĆ.....86

Tabela 36. Negatywne oddziaływania środowiskowe występujące na etapie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032”.....89

Tabela 37. Oddziaływanie środowiskowe związane z realizacją poszczególnych obszarów interwencji określonych w "Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032" na etapie eksploatacji/funkcjonowania danych inwestycji..... 92

Tabela 38. Inwestycje uwzględnione w "Programie Ochrony Środowiska", których realizacja może potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 na terenie powiatu oraz integralność tych obszarów (wraz z opisem oddziaływań)..... 108

Tabela 39. Inwestycje uwzględnione w "Programie Ochrony Środowiska", których realizacja może potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty i cele ochrony parków krajobrazowych..... 113

Tabela 40. Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań środowiskowych..... 119

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Wzrost średniej rocznej temperatury powietrza na stacji meteo IMGW w Łodzi (reprezentatywny dla pow. tomaszowskiego) w wietolociu 1951-2022 [°C]..... 21

Wykres 2. Udział emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie łódzkim w 2022 r..... 22

Wykres 3. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu tomaszowskiego..... 42

Wykres 4. Bonitacja gleb gruntów ornych na terenie powiatu tomaszowskiego – udział gleb w danej klasie [ha]..... 43

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Obszary przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu na terenie województwa łódzkiego w 2022 r..... 21

Rysunek 2. Zastęgi JCWPd na terenie powiatu tomaszowskiego..... 29

Rysunek 3. Położenie powiatu tomaszowskiego na tle GZWP..... 31

Rysunek 4. Zastęgi obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wyznaczonych na terenie powiatu tomaszowskiego..... 35

Rysunek 5. Lokalizacja obszarów Natura 2000 na terenie powiatu tomaszowskiego..... 62

Rysunek 6. Lokalizacja rezerwatów przyrody na terenie powiatu tomaszowskiego..... 67

Rysunek 7. Lokalizacja parków krajobrazowych na terenie powiatu tomaszowskiego..... 69

Rysunek 8. Lokalizacja Kampinowskiego Parku Narodowego (Ośrodek Hodowli Żubrów w Smardzewicach) na terenie powiatu tomaszowskiego..... 70

Rysunek 9. Lokalizacja zespołu przyrodniczo krajobrazowego "Skarpa Jurajska"..... 71

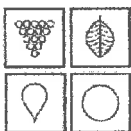
Rysunek 10. Lokalizacja Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Wąłbrzki na terenie powiatu tomaszowskiego..... 72

Rysunek 11. Lokalizacja stanowiska dokumentacyjnego "Grzyby Nagrzyskie"..... 73

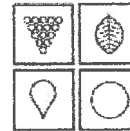
Rysunek 12. Lokalizacja użytków ekologicznych na terenie powiatu tomaszowskiego..... 76

Rysunek 13. Rozmieszczenie pomników przyrody na terenie powiatu tomaszowskiego..... 77

ZAŁĄCZNIK - OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY



Dokumentacja Środowiskowa - Wojciech Pajażk
Osiedle Leśne 7B/121, 62-028 Koziegłowy (k. Poznań)
www.dokumentacja-srodowiskowa.pl
e-mail: poczta@dokumentacja-srodowiskowa.pl
Tel.: 720 756 763 NIP: 6722049970 REGON: 380412946



Koziegłowy, 01.08.2023 r.

Dokumentacja Środowiskowa
Wojciech Pajażk
Os. Leśne 7B/121
62-028 Koziegłowy (k. Poznań)

Oświadczenie autora prognozy oddziaływania na środowisko

Oświadczam, iż jako autor Prognozy oddziaływania na środowisko dla „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2024-2028 z perspektywą do roku 2032” spełniam wymagania określone w art. 74a 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 (Dz. U. 2023, poz. 1094 ze zm.). Oświadczam również, iż jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Z poważaniem
autor prognozy,

Dokumentacja Środowiskowa
Wojciech Pajażk
Os. Leśne 7B/121, 62-028 Koziegłowy
NIP 6722049970
REGON 380412946

