

PROJEKT

POWIAT WEJHEROWSKI



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WEJHEROWSKIEGO**

NA LATA 2020 – 2023
z perspektywą do 2027

Opracowanie: Wydział Środowiska Starostwa Powiatowego w Wejherowie

Wejherowo, 2019



Spis treści

WSTĘP.....	6
1. WYKAZ SKRÓTÓW	7
3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU WEJHEROWSKIEGO	11
3.1. POŁOŻENIE, PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY.....	11
3.2 ŚRODOWISKO GEOGRAFICZNE.....	11
3.2.1 REGIONY FIZYCZNOGEOGRAFICZNE I MORFOLOGIA TERENU.....	11
3.2.2 POKRYWA GLEBOWA.....	12
3.2.3. KLIMAT.....	13
3.2.4. WODY	13
3.2.5 SZATA ROŚLINNA.....	15
3.3. STRUKTURA UŻYTKOWANIA TERENU	16
3.4. LUDNOŚĆ I OSADNICTWO	18
3.5. PRZEMYSŁ I ENERGETYKA	20
3.6. ROLNICTWO	22
3.7. LEŚNICTWO	23
3.8. TURYSTYKA I REKREACJA	23
3.9. KOMUNIKACJA	24
3.10. GEOLOGIA SUROWCOWA	25
3.11. GOSPODARKA ODPADAMI.....	26
3.12. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	29
4. STAN ŚRODOWISKA	32
4.1. JAKOŚĆ WÓD.....	32
4.2. STAN GLEB	32
4.3. STAN ATMOSFERY.....	33
4.4. HAŁAS, PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	35
5. FORMY OCHRONY PRZYRODY	37
6. ANALIZA SWOT	41
8. GŁÓWNE PROBLEMY I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA POWIATU WEJHEROWSKIEGO	47
9. PRIORYTETY POLITYKI EKOLOGICZNEJ POWIATU WEJHEROWSKIEGO W LATACH 2020-2023 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2027	49
9.1. GŁÓWNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA W POWIECIE WEJHEROWSKIM.....	49
9.2. NADRZĘDNY CEL PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WEJHEROWSKIEGO.	51
9.3. PRIORYTETY EKOLOGICZNE.	51
9.4. OBSZARY PRIORYTETOWE Z PUNKTU WIDZENIA KONCENTRACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA.	52
10. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH I CELE STRATEGICZNE.....	54
10.1. ASPEKTY EKOLOGICZNE W POLITYKACH SEKTOROWYCH.....	54
10.1.1. SYSTEM TRANSPORTOWY	54
10.1.2. KIERUNKI ROZWOJU TRANSPORTU DO 2023 ROKU	54

10.1.3. GŁÓWNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z ROZWOJU SYSTEMU TRANSPORTOWEGO	54
10.2. KIERUNKI ROZWOJU ROLNICTWA I RYBACTWA DO ROKU 2023	57
10.3. KIERUNKI ROZWOJU TURYSTYKI I REKREACJI DO ROKU 2023	59
10.4. PRZEMYSŁ, USŁUGI I ENERGETYKA ZAWODOWA	61
10.5. OSADNICTWO	63
10.6. OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODY	65
10.6.1. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU	65
10.6.2. OCHRONA LASÓW	69
10.6.3. RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI WODY	70
10.6.4. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI	73
10.6.5. GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI	75
10.7. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO	77
10.7.1. JAKOŚĆ POWIETRZA	77
10.7.2. OCHRONA WÓD	79
10.7.3. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU I PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH	81
10.7.4. ŚRODOWISKO A ZDROWIE	82
10.8. ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII	85
10.8.1. RACJONALIZACJA UŻYTKOWANIA WODY DO CELÓW PRODUKCYJNYCH I KONSUMPCYJNYCH	85
10.8.2. ZMNIEJSZENIE ZUŻYCIA ENERGII	86
10.8.3. WZROST WYKORZYSTANIA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH	86
10.8.4. ZMNIEJSZENIE MATERIAŁOCHŁONNOŚCI I ODPADOWOŚCI PRODUKCJI	87
10.9. EDUKACJA EKOLOGICZNA	87
11. POTENCJALNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROGRAMU	90
12. ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA I PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	90
13. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU	94
14. PLAN OPERACYJNY NA LATA 2020 - 2023	97
15. WDROŻENIE I MONITORING PROGRAMU	106
16. PROMOCJA PROGRAMU	106
17. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA REALIZACJI PROGRAMU NA ŚRODOWISKO	107
18. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU	108
19. WYTYCZNE DO SPORZĄDZENIA GMINNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA	108
STRESZCZENIE	110
SPIS RYCIN I TABEL	113

Wstęp

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. stanowi, w art. 68 ust. 4 i art. 74, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju oraz wskazuje, iż ochrona środowiska jest obowiązkiem obywateli i władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny wspierać działania obywateli na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska, zapobiegać negatywnym dla zdrowia skutkom degradacji środowiska oraz zapewniać bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom, a każdy z obywateli ma prawo do informacji o stanie i ochronie środowiska. Do władz publicznych zalicza się, między innymi samorząd powiatowy. Ustawa o samorządzie powiatowym stanowi, że powiat wykonuje określone ustawami zadania publiczne o charakterze ponad gminnym, w tym między innymi zadania z zakresu ochrony środowiska i przyrody, rolnictwa, leśnictwa, gospodarki wodnej i rybactwa śródlądowego. Powiat, akceptując zasady zrównoważonego rozwoju, szuka takich kierunków rozwoju, które prowadzą do ograniczania emisji, zmniejszania energochłonności, wodochłonności i materiałochłonności przedsięwzięć, poprawy jakości środowiska przyrodniczego, wzmacniania struktur ekologicznych, rozwijania aktywności obywatelskiej, poprawy jakości życia mieszkańców. Winno w tym pomóc właściwe, zgodne z ideą ekorozwoju, programowanie i planowanie wszelkich działań. Przepisy działu III Prawa ochrony środowiska przewidują sporządzanie wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska w celu realizacji polityki ekologicznej państwa.

„Program ochrony środowiska dla Powiatu Wejherowskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do 2027, zwany dalej „Programem”, jest opracowaniem przedstawiającym kompleksowo politykę ekologiczną powiatu, jest także spisem konkretnych zadań dla organów powiatu oraz dla wszystkich podmiotów korzystających ze środowiska na terenie powiatu wejherowskiego.

1. Wykaz skrótów

- BAT - (*ang. best available techniques*) najlepsze dostępne techniki; zgodnie z Dyrektywą IPPC, standard BAT służyć ma określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych w Unii Europejskiej.
- GUS- Główny Urząd Statystyczny
- JCWP – jednolite części wód powierzchniowych
- JCWPD - jednolite części wód podziemnych
- MSP - małe i średnie przedsiębiorstwa
- NFOŚ – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- OPEC – Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Gdyni
- PEWiK – Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Gdyni
- PM_{2,5} - pył zawieszony o granulacji do 2,5 µm
- PM₁₀ - pył zawieszony o granulacji do 10 µm
- RIPOK – Regionalna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych
- WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku
- WFOŚ- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku

2. Cel i zakres programu

Działania z zakresu ochrony środowiska w powiecie muszą być podejmowane na podstawie aktualnego programu ochrony środowiska. Artykuł 17 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska stanowi, że wymagane jest sporządzanie powiatowego programu ochrony środowiska na najbliższe 4 lata z perspektywą na kolejne 4 lata, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa. Projekt programu sporządza Zarząd Powiatu Wejherowskiego, jako organ wykonawczy powiatu, projekt ten podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Pomorskiego jako organu wykonawczego województwa. Program powinien spełniać wymagania dla polityki ekologicznej państwa i na podstawie aktualnego stanu środowiska określać w szczególności:

- 1) cele ekologiczne,
- 2) priorytety ekologiczne,
- 3) poziomy celów długoterminowych,
- 4) rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- 5) środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Artykuł 18 tejże ustawy stanowi, że Program uchwała rada powiatu oraz, że z wykonania Programu zarząd powiatu co dwa lata sporządza raporty, które przedstawia radzie powiatu. Głównym celem Programu jest określenie polityki ekologicznej powiatu wejherowskiego wynikającej z polityki ekologicznej państwa. Ustawa Prawo ochrony środowiska określa, że polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. We współczesnym świecie oznacza to przede wszystkim, że polityka ta powinna być elementem równoważenia rozwoju kraju i harmonizowania z celami ochrony środowiska celów gospodarczych i społecznych. Oznacza to także, że realizacja polityki ekologicznej państwa w coraz większym stopniu powinna dokonywać się poprzez zmiany modelu produkcji i konsumpcji oraz stosowanie najlepszych dostępnych technik i dobrych praktyk gospodarowania, a dopiero w dalszej kolejności poprzez typowo ochronne tradycyjne działania, takie jak: oczyszczanie gazów odlotowych i ścieków, unieszkodliwianie odpadów itp. Na koniec oznacza to również, że aspekty ochrony środowiska powinny być obligatoryjnie włączane do polityk sektorowych we wszystkich dziedzinach gospodarowania, a także do strategii i programów rozwoju na szczeblu regionalnym i lokalnym.

Najważniejsze problemy i cele zawierają następujące, przyjęte przez Parlament lub Rząd, dokumenty krajowe:

- Długookresowa strategia rozwoju kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności,
- Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
- Wytoczne dotyczące zasad i zakresu uwzględniania zagadnień ochrony środowiska w programach sektorowych,
- Polska 2025, długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju,
- Agenda 21 – Ramowy program działań,

Program uwzględnia uwarunkowania wynikające z programów wojewódzkich:

- Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego 2022;
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022.

- Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2015 – 2020 z perspektywą na lata następne określony ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5}
- Aktualizacja programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu

Program przyjmuje podstawowe zasady ogólne, leżące u podstaw polityki ochrony środowiska Unii Europejskiej i Polski. Są to:

- zasada zrównoważonego rozwoju,
- zasada równego dostępu do środowiska postrzegana w kategoriach:
 - sprawiedliwości międzypokoleniowej,
 - sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej,
 - równoważenia szans między człowiekiem i przyrodą,
- zasada przezroczności,
- zasada uspołecznienia i subsydiarności,
- zasada prewencji,
- zasada „zanieczyszczający” płaci,
- zasada skuteczności i efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

Program określa:

- aktualną sytuację ekologiczną w powiecie, w powiązaniu z sąsiednimi powiatami,
- ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju powiatu,
- priorytetowe działania do roku 2023;
- harmonogram konkretnych zadań w zakresie ograniczania emisji, ochrony zasobów przyrody, racjonalnego gospodarowania środowiskiem, wzrostu świadomości ekologicznej i proekologicznej aktywizacji społeczeństwa, uwzględniający zadania powiatu oraz zadania innych organów administracji publicznej, instytucji, przedsiębiorstw i organizacji społecznych, a także zawierający zalecenia do programów gmin,
- uwarunkowania realizacyjne Programu, sposób jego wdrażania i monitoringu,
- promocję Programu i edukację społeczną.

Program opracowany jest z uwzględnieniem ustrojowej pozycji samorządu powiatu i jego kompetencji wynikających z przepisów Prawa ochrony środowiska i dyrektyw Unii Europejskiej skąd wynikają ograniczone własne możliwości realizacji i finansowania koniecznych przedsięwzięć.

Przy uwzględnieniu powyższych uwarunkowań określono następujące cele szczegółowe:

- stałe ograniczanie emisji substancji i energii,
- bierna i czynna ochrona zasobów środowiska przyrodniczego i krajobrazu,
- racjonalne gospodarowanie środowiskiem,
- zwiększanie aktywności obywatelskiej i podnoszenie stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Program jest podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska w powiecie wejherowskim, a w szczególności:

- przekazuje społeczeństwu, przedsiębiorcom, samorządom informacje na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- omawia najważniejsze problemy, w tym zagrożenia ekologiczne, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie,
- jest gwarantem wdrażania zrównoważonego rozwoju powiatu,
- określa sposoby współpracy administracji publicznej wszystkich gmin oraz instytucji i porządkowych organizacji ekologicznych na rzecz ochrony środowiska w powiecie,

- ułatwia, a niekiedy formalnie umożliwia, występowanie o środki finansowe potrzebne do realizacji przedsięwzięć,
- ułatwia opiniowanie gminnych programów ochrony środowiska, wydawanie decyzji określających sposób i zakres korzystania ze środowiska,
- obiektywizuje wydawanie decyzji określających sposób i zakres korzystania ze środowiska,
- organizuje system informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

Program sporządzony jest do 2023 roku. Okres ten przyjęto zgodnie z ustaleniami art. 14 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, iż powiatowy program ochrony środowiska, tak jak politykę ekologiczną państwa, przyjmuje się na cztery lata, z tym, że przewidziane w niej działania obejmują w perspektywie kolejne cztery lata. Program zawiera zadania dla dwóch faz:

- cele krótkoterminowe – lata 2020-2023,
- cele długoterminowe – do roku 2027.

Ocena i weryfikacja realizacji zadań Programu dokonywana będzie co 2 lata, licząc od dnia uchwalenia Programu, zgodnie z wymogami ustawy. Aktualizacja programu ochrony środowiska powinna nastąpić wraz z upływem 4 lat obowiązywania programu.

W trakcie prac nad Programem:

- dokonano oceny relacji pomiędzy programami na szczeblu centralnym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym,
- określono priorytetowe działania na lata 2020-2023 i 2024-2027;
- sprecyzowano uwarunkowania realizacyjne Programu w zakresie rozwiązań prawnych, ekonomicznych, przestrzennych, społecznych oraz związanych z implementacją prawa i procedur unijnych,
- określono sposoby wdrażania i zasady monitorowania Programu.

Uwzględniając charakter opracowania, przyjętą metodę opracowania Programu reprezentuje podejście:

- całościowe, uwzględniające wszystkie komponenty środowiska i wszystkie zewnętrzne implikacje,
- selektywne, eksponujące procesy i problemy o decydującym priorytetowym znaczeniu dla realizacji zasad ekorozwoju powiatu,
- problemowe, zmuszające do analizowania całych łańcuchów przyczynowo-skutkowych i aktywnego, twórczego interpretowania diagnozy, celów i zadań,
- prognostyczne, zapewniające stałe wzbogacanie Programu w miarę dokonywanych postępów.

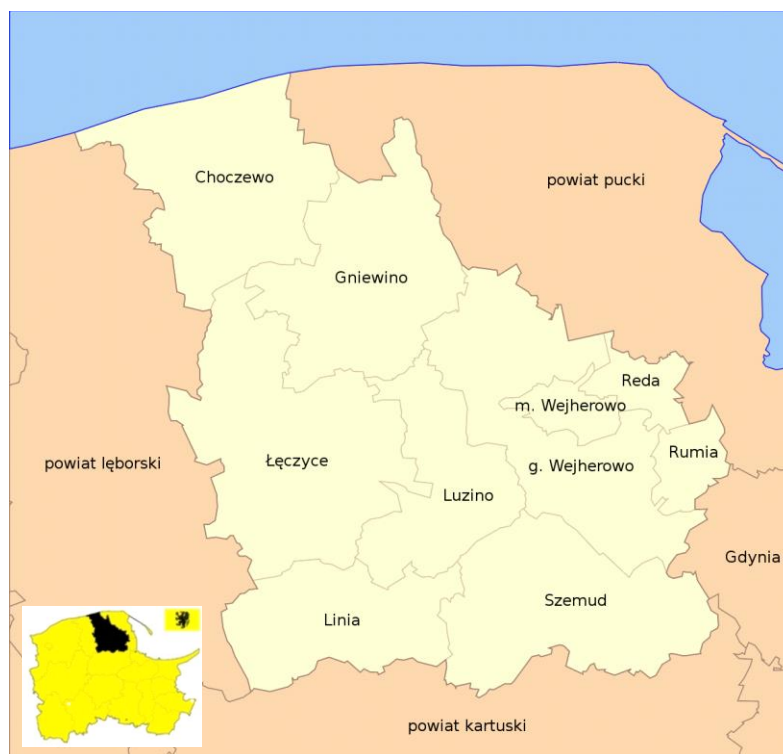
Niniejsze opracowanie składa się z następujących zasadniczych części:

- ogólnych danych o powiecie i stanie środowiska,
- analizy uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych,
- celów polityki ekologicznej państwa i województwa pomorskiego,
- priorytetowych działań w powiecie wejherowskim,
- programu zadaniowego,
- uwarunkowań realizacyjnych,
- propozycji systemu wdrażania i monitorowania programu,
- informacji o wykorzystanych materiałach i opracowaniach.

3. Ogólna charakterystyka powiatu wejherowskiego

3.1. Położenie, podział administracyjny

Powiat wejherowski położony jest w północnej części województwa pomorskiego. Sąsiaduje z powiatami: puckim i m. Gdynia – od wschodu, kartuskim – od południa i lęborskim – od zachodu.



Ryc. 1. Położenie powiatu wejherowskiego w regionie

źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Powiat_wejherowski

W skład powiatu wchodzi 10 jednostek administracyjnych (gmin), w tym: 3 miejskie: Wejherowo, Reda, Rumia oraz 7 gmin wiejskich: Choczewo, Gniewino, Linia, Luzino, Łęczyce, Szemud, Wejherowo, podzielonych na 109 sołectw i tak, w gminie: Choczewo – 14, Gniewino - 12, Linia - 13, Luzino - 12, Łęczyce - 19, Szemud – 23 i Wejherowo - 16.

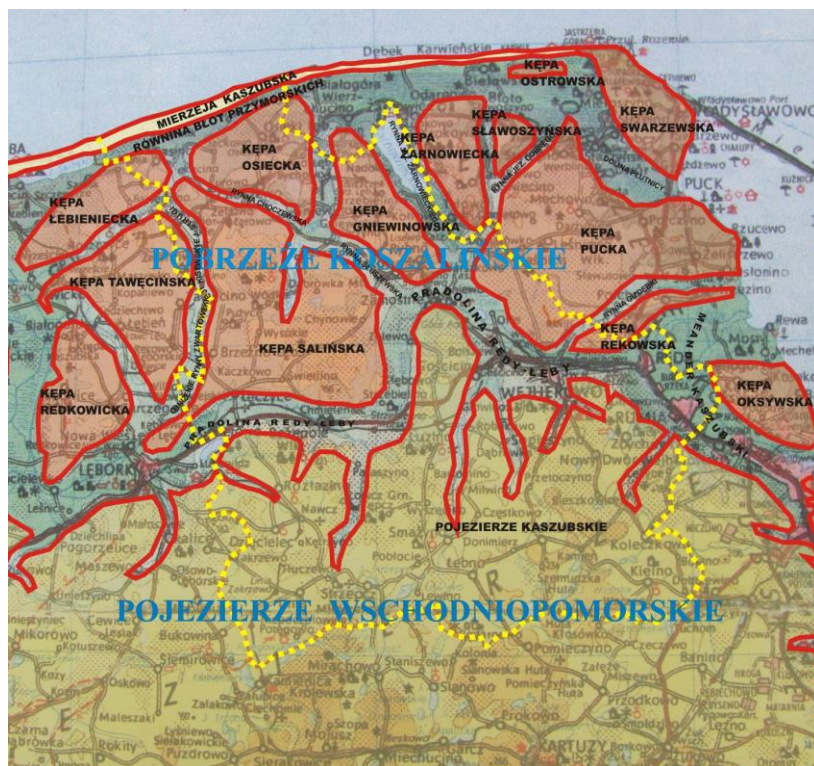
3.2 Środowisko geograficzne

3.2.1 Regiony fizycznogeograficzne i morfologia terenu

Powiat wejherowski leży w obrębie dwóch jednostek fizyczno-geograficznych - makroregionów: Pobrzeża Koszalińskiego - na północy i Pojezierza Wschodniopomorskie - na południu.

Pobrzeże Koszalińskie jest zróżnicowane geomorfologicznie. Na północy powiatu, w strefie styku morza i lądu, piaszczyste wydmy, sięgające wysokości powyżej 30 m n.p.m., utworzyły mierzeję zwaną Mierzeją Słowińską. Na terenie powiatu wejherowskiego jej fragment należy do najszerzych form mierzejowych na polskim wybrzeżu. W sąsiedztwie latarni w Stilo spotkać można, podobnie jak w Słowińskim Parku Narodowym, ruchome wydmy. Na zapleczu Mierzei, w stronę wysoczyzny, rozciąga się pas obniżen wypełnionych pokładami torfu zwany Równiną Błot Przymorskich. Środkowa część Pobrzeża, zwana Wysoczyzną Żarnowiecką, charakteryzuje się licznymi obniżeniami rynnowymi rozcinającymi morenę denną na szereg płatów, tzw. kęp: Kępa Pucka, Żarnowiecka, Gniewi-

nowska, Salińska i Osiecka. Wysokość kęp przekracza często 100 m n.p.m. Od strony południowej zamyka je, przebiegająca ze wschodu na zachód, forma pradolinna – Pradolina Redy-Łeby, obniżenie wymyte przez rzekę utworzoną z polodowcowych wód roztopowych. Obecnie wykorzystywane przez rzeki Redę i Łebę.



Ryc. 2. Regionalizacja fizycznogeograficzna powiatu wejherowskiego
(wg Kondracki J., 2000, *Geografia regionalna Polski*, PWN zm.).

Na południe od Pradoliny, w obrębie Pojezierza Wschodniopomorskiego, rozciąga się wysoczyzna Pojezierza Kaszubskiego zbudowana z moren dennych i nałożonych na nie moren czołowych, szczególnie w części południowej powiatu, która jest najwyższa. W okolicach Szemudzkiej Huty w gm. Szemud sięgają 230 m n.p.m. Występują tu liczne jeziora oraz mokradła i bagna, część z nich występuje w obszarach bezodpływowych. Utwory morenowe są porożcinane licznymi, różnej szerokości i długości, dolinkami erozyjnymi, często głęboko wciętymi w podłoże, mającymi swoje ujścia do Pradoliny.

Bardzo interesującą formą morfologiczną jest strefa krawędziowa wysoczyzny, występująca na styku z Pradolina. Charakteryzuje się dużą deniwelacją terenu między dnem Pradoliny a wysoczyzną, sięgającą stu kilkudziesięciu metrów oraz bardzo bogatą rzeźbą terenu.

3.2.2 Pokrywa glebowa

Pokrywa glebowa powiatu wejherowskiego odznacza się dużą zmiennością. Jest to wynikiem przede wszystkim dużej różnorodności powierzchniowych utworów geologicznych, znacznego urozmaïcenia rzeźby oraz stosunków wodnych.

Generalnie na obszarach morenowych największe powierzchnie zajmują gleby brunatnoziemne, głównie brunatne wylugowane i płowe. Wytworzyły się one z glin, utworów pylastych i piasków naglinowych. Dość znaczne powierzchnie pokrywają również gleby bielicoziemne, związane z pia-

skami luźnymi i słabo gliniastymi. Zajmują one m. in. obszar Sandru Piaśnicy, występującego w południowo zachodniej części Kępy Puckiej. Obszar ten znajdował się przez ok. 120 lat pod wpływem pyłów z cementowni Wejherowo. Pyły te, zawierające znaczne ilości tlenu wapnia, spowodowały alkalizację wierzchnich warstw gleby oraz przyspieszyły mineralizację poziomu próchnicznego. Spowodowało to zmiany w szacie roślinnej występujących tu borów sosnowych. Obecnie, wskutek likwidacji cementowni, proces alkalizacji się zatrzymał.

Na wydmach strefy nadmorskiej występują gleby typu słabo wykształconych z piasków morskich i eolicznych. Wykazują one tendencje rozwojowe w kierunku gleb bielicoziemnych, które występują w obrębie lasów porastających wydmy (borów nadmorskich).

Dna pradolin i rynien oraz liczne zabagnione obniżenia wytopiskowe zajęte są przez gleby hydrogeniczne – głównie torfowe i murszowe. Gleby murszowe powstały wskutek silnego i długotrwałego odwodnienia torfów. Niewielkie powierzchnie w dolinie Redy zajmują gleby aluwialne typu mad rzecznych.

3.2.3. Klimat

Powiat wejherowski, podobnie jak pozostałe ziemie polski, leży w strefie przejściowej klimatów morskiego i kontynentalnego. Nadmorskie położenie powoduje, że lokalny klimat podlega oddziaływaniu Morza Bałtyckiego. Wyraża się to m. in. najmniejszą roczną amplitudą temperatury, łagodną zimą i chłodnym latem, przewagą wiatrów z kierunków zachodnich, często wiejących z dużą prędkością. Idąc w głąb lądu wpływ morza na klimat się zmniejsza, co wyraża się głównie w większymi kontrastami temperatury (ostrzejsze i dłuższe zimy na południu powiatu) oraz zwiększoną ilością opadów. W sąsiedztwie morza, w okresie letnim, notuje się dłuższe okresy nasłonecznienia. Średnia temperatura w roku waha się od 7,2 °C - w strefie nadmorskiej, do 6,5 °C - na Pojezierzu Kaszubskim. Na obszarze naszego powiatu występuje w maju najdłuższy średni okres nasłonecznienia i wynosi on 7,2 godziny na dobę. Roczne opady atmosferyczne są zróżnicowane: od ok. 550 mm - na północnym-wschodzie do przeszło 650 mm - na południowym zachodzie. Obszar wybrzeża należy do terenów gdzie udział dni z wiatrem jest szczególnie duży. Z wieloletnich obserwacji wynika, że cisza zajmuje tu tylko parę procent obserwacji, w głębi lądu (okolice Kartuz) jest to już kilkanaście procent. W wąskim pasie przymorskim (ok. 3 km) występują lokalne wiatry zwane bryzą morską.

3.2.4. Wody

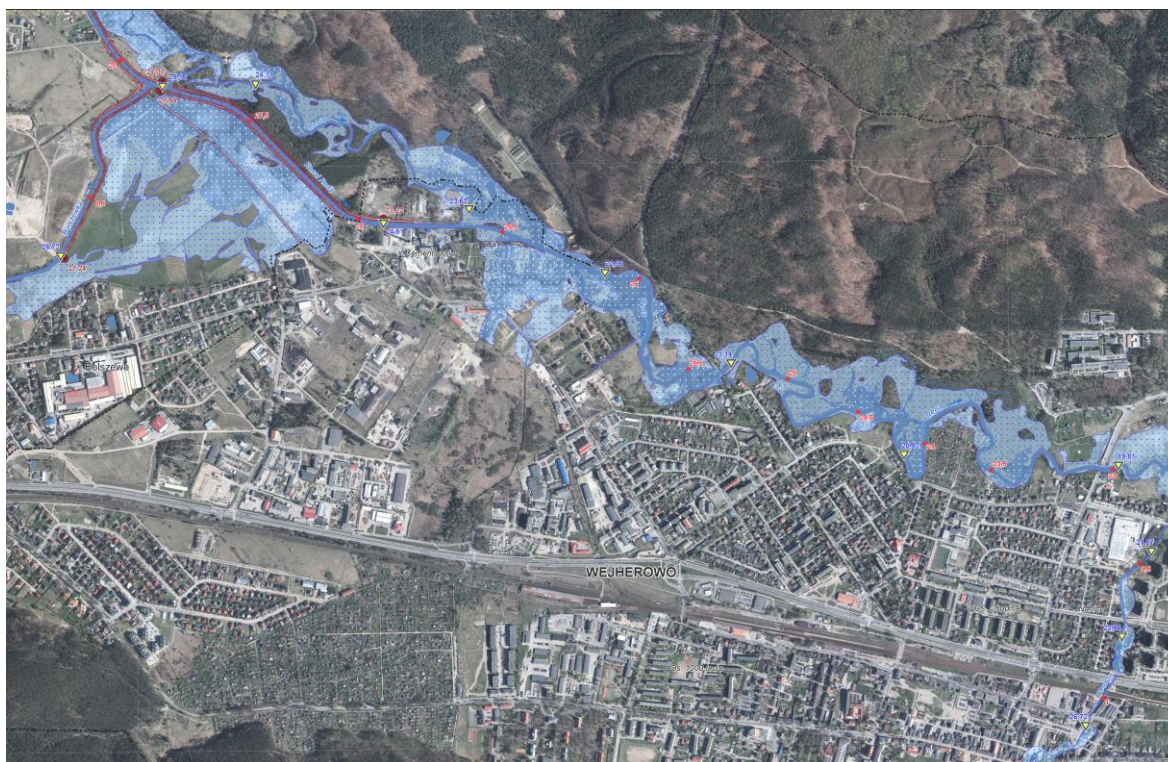
Sieć wód powierzchniowych tworzą średnie i małe rzeki, jeziora i oczka wodne oraz liczne kanały i rowy melioracyjne. Przez teren powiatu przebiega główny wododział pomorski dzielący rzeki na znajdujące się w obszarze dorzecza rzek Przymorza i dorzecza Wisły. Większa część powiatu znajduje się w obszarze dorzecza rzek Przymorza, tylko południowo-wschodnia część gm. Szemud leży w dorzeczu Wisły (w zlewni rz. Raduni-Motławy-Martwej Wisły). Sieć hydrograficzna jest bardzo dobrze rozwinięta. Na terenie powiatu znajduje się 22 cieków wodnych o długości powyżej 2 km oraz 19 kanałów o długości powyżej 2 km. Łączna długość cieków wodnych wynosi 374,8 km. Na obszarze naszego powiatu znajdują się zlewnie rzek: Redy, Łeby, Piaśnicy i Zagórskiej Strugi – z dorzecza Rzek Przymorza oraz w mniejszej części: Kaczej, Gizdepki, a także Raduni i Łupawy z dorzecza Wisły. Największy obszar powiatu zajmuje zlewnia rzeki Redy, której całkowita powierzchnia wynosi 485,2 km², z tego większość leży w granicach powiatu wejherowskiego. Całkowita długość Redy wynosi 50,6 km (z czego na terenie powiatu wejherowskiego to ok. 38 km); szerokość koryta w środkowym biegu, przy średnim stanie wody, wynosi 10-12 m, a średni przepływ to 4,35 m³/s (w ujściu - 5,34 m³/s).

Ze względu na urozmaiconą rzeźbę terenu cieków (oprócz Redy) i ich dopływy mają w górnych odcinkach charakter zbliżony do górskiego. W całym powiecie dominuje śnieżny reżim zasilania,

ze znaczną przewagą zasilania podziemnego i z wiosennymi wezbraniami roztopowymi. Wezbrania rzek powiatu są głównie związane z intensywnymi opadami w okresie letnim i jesiennym (wezbrania opadowe) oraz rzadziej - z roztopami w okresie wczesno-wiosennym (wezbrania roztopowe).

Na terenie powiatu występuje zagrożenie powodziowe, głównie ze względu na wody roztopowe i opadowe. Zagrożenie powodziowe dotyczy:

- a) miast Wejherowa, Redy i Rumi – ze względu na wysokie stany rz. Redy, Cedronu i Zagórskiej Strugi (w przypadku Rumi) oraz zabudowę wkraczającą na tereny zalewowe (Reda - Ciechocino i Pielieszewo);
- b) gminy Wejherowo – z uwagi na Redę i dolne odcinki Bolszewki i Gościciny, zabudowę na terenach zalewowych w miejscowościach Bolszewo i Gościcino;
- c) gminy Łęczyce – ze względu na wysokie stany Łeby;
- d) gminy Gniewino – z uwagi na potencjalną awarię zbiornik górnego elektrowni Żarnowiec.



Ryc. 3. Mapa zagrożenia powodziowego miasta Wejherowa z prawdopodobieństwem wystąpienia 10% (raz na 10 lat)

Źródło <http://mapy.isok.gov.pl/>.

Na terenie powiatu znajduje się 46 jezior o powierzchni przekraczającej 1,0 ha. Największym jeziorem jest jez. Żarnowieckie – jezioro rynnowe o powierzchni 1470 ha i objętości 106 mln m³. Pozostała większość jezior ma powierzchnię od kilku do kilkudziesięciu hektarów tylko, leżące na południowej granicy powiatu, jeziora: Tuchomskie (134,7 ha) i Potęgowskie (133,6 ha), są większe.

W sąsiedztwie jez. Żarnowieckiego, ok. 124 m powyżej jego lustra wody, znajduje się jeden z największych w Europie sztucznych zbiorników. Jego powierzchnia wynosi 135 ha, pojemności 13,8 mln m³ wody, która służy do napędzania 4 turbin wodnych elektrowni szczytowo-pompowej.

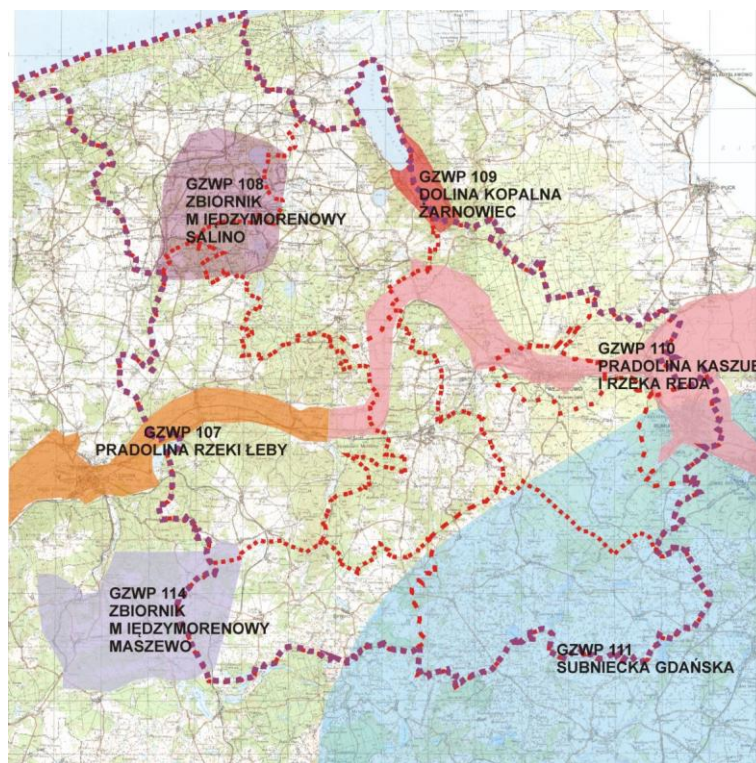
Powiat posiada znaczące zasoby wód podziemnych, ważne dla zaopatrzenia ludności w wodę. W celu ich ochrony wyznaczono Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. W obrębie osadach czwartorzędowych:

- Główny zbiornik wód podziemnych nr 110 (GZWP nr 110 „Pradolina Kaszuby i rzeka Reda”),
- Główny zbiornik wód podziemnych nr 109 (GZWP nr 109 „Dolina kopalna Żarnowiec”),

- Główny zbiornik wód podziemnych nr 108 (GZWP nr 108 „Zbiornik międzymorenowy Salino”),
- Główny zbiornik wód podziemnych nr 107 (GZWP nr 107 „Pradolina rzeki Łeba”),
- Główny zbiornik wód podziemnych nr 114 (GZWP nr 114 „Zbiornik międzymorenowy Maszewo”).

A także jeden - w osadach kredowych:

- Główny zbiornik wód podziemnych nr 111 (GZWP nr 111 „Subniecka Gdańska”).



Ryc. 4. Główne zbiorniki wód podziemnych w powiecie wejherowskim.

Źródło: Baza danych o Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych – GZWP, PIB PIB

Największymi zasobami wód podziemnych charakteryzuje się GZWP nr 110, w którego obrębie zlokalizowano dwa największe ujęcia wód podziemnych: „Reda” i „Rumia”, dostarczające wodę dla Redy, Rumi, a także dla miasta Gdyni.

3.2.5 Szata roślinna

Pierwotnie, przed pojawieniem się człowieka, na terenie powiatu, dominującą formacją roślinną był las. Tylko na niewielkich powierzchniach, jak np.: na terenach podmokłych, w lokalnych zagłębieniach terenu, wokół jezior i wzdłuż cieków oraz na ruchomych wydmach, spotkać można było roślinność nieleśną.

Obecnie, wskutek działalności człowieka, znaczna część obszaru powiatu została wylesiona i zamieniona na użytki rolne lub tereny zurbanizowane. Większe obszary leśne utrzymują się głównie na ubogich siedliskach powstałych z piasków luźnych lub też w miejscach trudnodostępnych gdzie bogata konfiguracja terenu uniemożliwia uprawę roli lub zabudowę.

W obszarze morenowym dominuje roślinność pochodzenia antropogenicznego. Są to głównie zbiorowiska pól i łąk oraz towarzyszące zabudowie – tzw. roślinność ruderalna. Roślinność leśna to przeważnie lasy bukowe oraz lasy bukowo-dębowe, często zmienione nasadzeniem drzew iglastych.

Sosnowe bory świeże dominują na utworach piaszczystych sandrów i wydym. Lasy grądowe ograniczyły swoje występowanie do dolnych partii lokalnych rozcięć erozyjnych i wyższych partii dolin rzecznych. W podmokłych fragmentach dolin występują lasy łąkowe i niskie grądy. Zagłębienia bezodpływowe, szczególnie wśród kompleksów leśnych i w otoczeniu jezior porastają olsy lub są to bezleśne obszary torfowiskowe torfowisk przejściowych lub wysokich.

Przeważającą część Pradoliny zajmują obecnie łąki świeże i wilgotne oraz pastwiska. Znaczne obszary zajmują również tereny zurbanizowane. Potencjalnie są to siedliska roślinności leśnej bagiennej – głównie łągów i olsów oraz szuwarowej - szuwarów trzcinowych i wysokich turzyc, miejscami torfowisk przejściowych.

W krajobrazie przymorskich wydym, najmniej zmienionym przez człowieka, dominującą formacją roślinną jest nadal las. Ze względu na występujące tu ubogie siedliska wydymowe, dominują tu bory sosnowe lub kwaśne dąbrowy. Na nieabradowanych odcinkach brzegu występuje strefowy układ zbiorowisk roślinnych: od zbiorowiska inicjalnego wydmy białej przez zbiorowiska wydmy szarej do nadmorskiego boru bażynowego na wydymie brunatnej. Obecnie, wskutek nasilenia się w ostatnich latach erozji brzegu morskiego, zbiorowiska wydymowe prawie nie występują.

3.3. Struktura użytkowania terenu

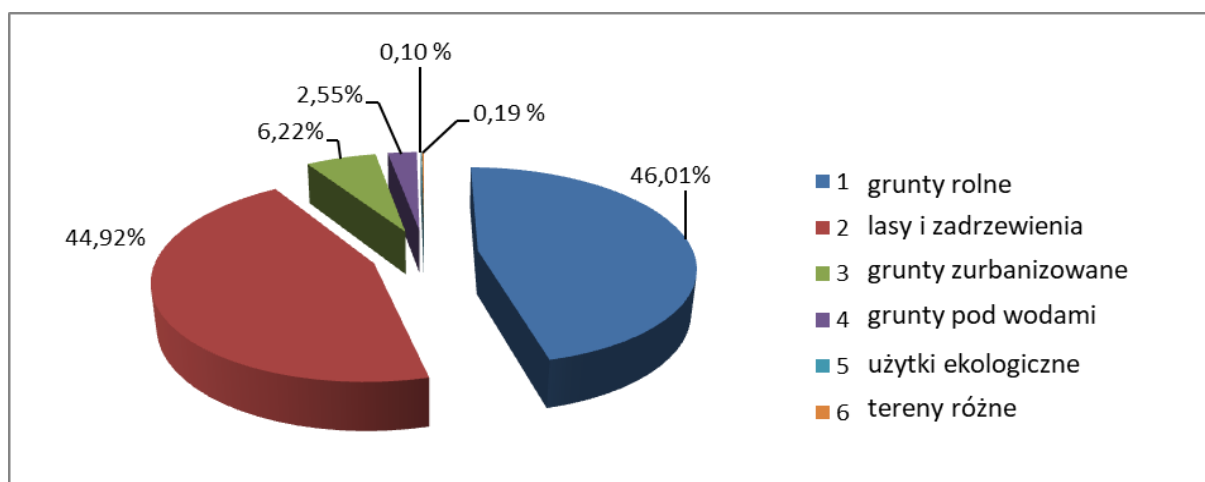
Powierzchnia powiatu wejherowskiego wynosi 128 604 ha, z czego na tereny miejskie przypada 7,04 % powierzchni powiatu, a aż 92,96 % to grunty wiejskie.

Tabela 1. Powierzchnia powiatu wg grup użytkowania w ha (stan w dniu 31.12.2018 r.)

Gmina		Powierzchnia ogółem	Grunty rolne	Lasy i zadrze- wienia	Grunty zabudowane i zurbanizo- wane	Grunty pod wodami	Użytki ekolo- giczne	Tereny różne
Miasto Reda		3343	1278	1486	560	19	0	0
Miasto Rumia		3010	764	1317	921	6	0	2
Miasto Wejherowo		2696	423	1389	852	23	6	3
Choczewo		18508	9178	8237	624	462	7	0
Gniewino		17656	7513	7588	701	1781	0	73
Linia		12002	6582	4619	510	273	18	0
Luzino		11134	5730	4738	613	27	14	12
Łęczyce		23269	9656	12526	821	95	53	118
Szemud		17599	11941	4079	1213	359	6	1
Wejherowo		19387	6116	11790	1185	240	26	30
powiat wejhe- rowski	miasta	9049	2465	4192	2333	48	6	5
	wsie	119555	56716	53577	5667	3237	124	234
	razem	128604	59181	57769	8000	3285	130	239

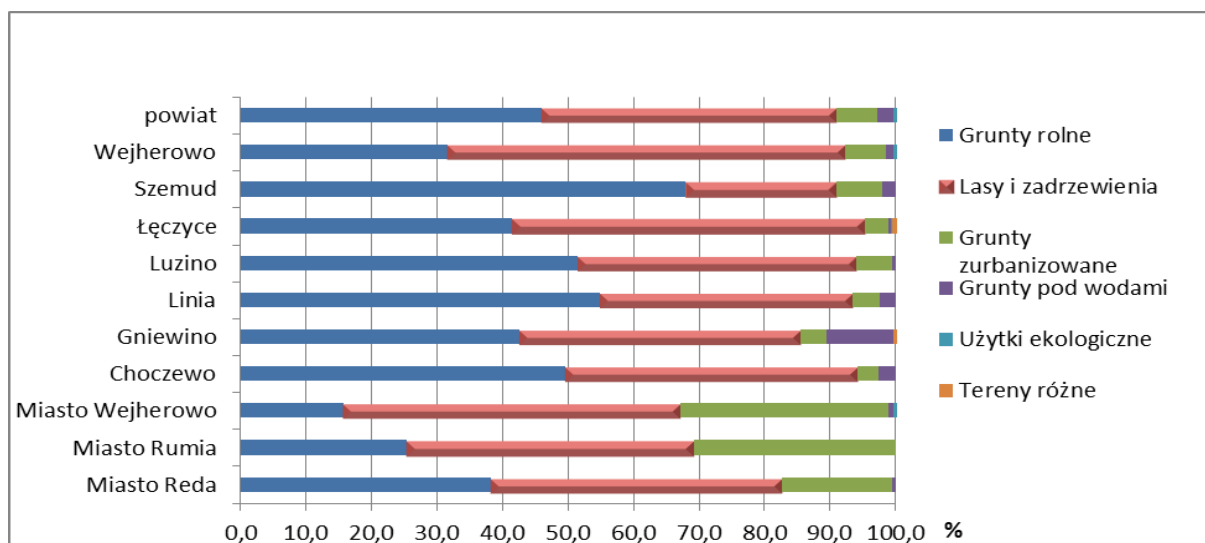
Źródło: Dane z Wydziału Geodezji Starostwa Powiatowego w Wejherowie

Dominującymi użytkami, mającymi podobny udział w powierzchni powiatu, są grunty rolne (46,01 %) i lasy i zadrzewienia (44,92 %). Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują 6,22 %, a grunty pod wodami 2,55 % powierzchni powiatu.



Ryc. 5. Struktura użytkowania gruntów w powiecie

Na terenach miejskich, w granicach administracyjnych miast, około połowy obszaru zajmują lasy i zadrzewienia (46,33%), zaś tereny zabudowane i zurbanizowane tylko czwartą część (25,78%). Najwięcej lasów i zadrzewień jest w Wejherowie (51,52% powierzchni miasta) najmniej w Rumii (43,75%). Najbardziej zabudowanymi miastami są Wejherowo (31,6% to tereny zabudowane i zurbanizowane) i Rumia (30,6%), w Redzie grunty te zajmują 16,75% powierzchni miasta.



Ryc. 6. Struktura użytkowania gruntów w gminach

W terenach wiejskich dominują, w prawie równych częściach, grunty rolne (47,44%) i lasy i zadrzewienia 44,81%). Gruntu zabudowane i zurbanizowane to 4,74% obszaru terenów wiejskich. Najbardziej lesistą gminą jest Wejherowo - 60,81 % gminy to lasy i zadrzewienia. Grunty rolne największy obszar zajmują w gminie Szemud (60,81%). Jest to gmina, na terenie której jest najmniej lasów (31,55% powierzchni gminy). Jest to też gmina, gdzie jest największy procent terenów zabudowanych i zurbanizowanych (6,89%). W gminie Gniewino jest najwięcej wód powierzchniowych (6,81%) – w tej gminie jest jez. Żarnowieckie - największe w powiecie i jedno z największych w województwie pomorskim.

Główne ośrodki osadnicze zlokalizowane są w Pradolinie Redy, w obrębie stożków napływowych rzek. Miasto Wejherowo zajmuje obszar stożka rz. Cedron, Rumia - rz. Zagórskiej Strugi i Reda - na wylocie Pradoliny Redy do Meandru Kaszubskiego. Były i są to miejsca najlepiej nadające się do osadnictwa.

3.4. Ludność i osadnictwo

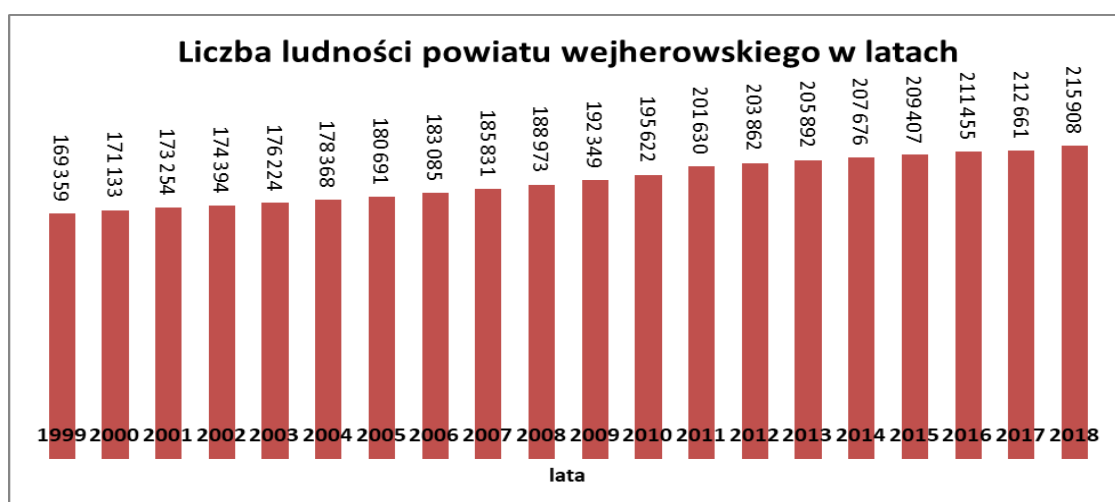
Powiat wejherowski jest najludniejszym powiatem ziemskim województwa pomorskiego, na koniec 2018 r. ludność powiatu liczyła 215 908 mieszkańców, z czego mężczyzn było nieco mniej niż kobiet. W trzech miastach mieszka przeszło 57,7% ludności powiatu. Z gmin wiejskich najludniejszą jest gmina Wejherowo. Najmniej mieszkańców liczą gminy Choczewo i Linia. Wśród miast dominuje Wejherowo, tuż za nim jest Rumia.

Średnia gęstość zaludnienia powiatu wejherowskiego w 2018 r. wynosiła 168 osób na km² i była wyższa od średniej dla województwa pomorskiego - 127 osób na km² i była jedną z najwyższych wśród powiatów ziemskich województwa. Stopień urbanizacji powiatu, tj. stosunek liczby mieszkańców miast do ogólnej liczby mieszkańców powiatu - wynosi 0,58 jednak, co roku udział ludności w miastach zmniejsza się.

Tabela 2. Dane demograficzne w gminach powiatu wejherowskiego (stan na 31.12.2018 r.)

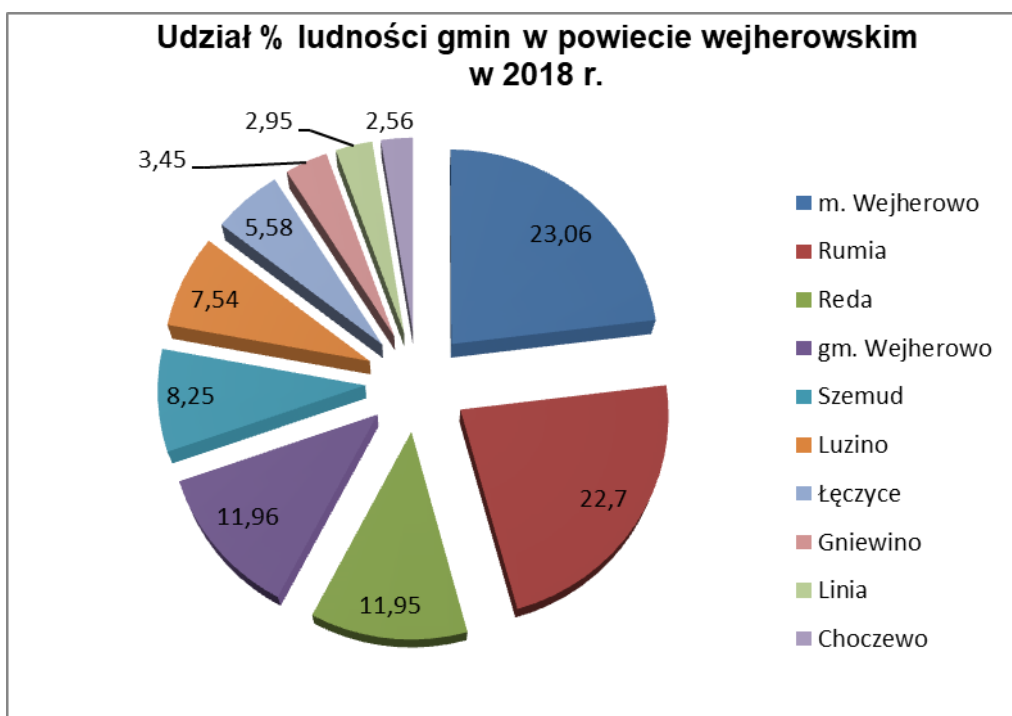
Gminy	Ludność wg płci			Gęstość zaludnienia os/km ²
	ogółem	mężczyźni	kobiety	
Miasto Reda	25 810	12 682	13 128	771
Miasto Rumia	49 031	23 841	25 190	1 629
Miasto Wejherowo	49 789	24 108	25 681	1 845
Choczewo	5 529	2 829	2 700	30
Gniewino	7 438	3 898	3 540	42
Linia	6 361	3 166	3 195	53
Luzino	16 270	8 177	8 093	146
Łęczyce	12 046	6 058	5 988	52
Szemud	17 816	9 091	8 725	101
Wejherowo	25 818	12 965	12 853	133
powiat wejherowski	215 908	106 815	109 093	168

Źródło: Banku Danych Lokalnych GUS w Gdańsku



Ryc. 6. Liczba ludności powiatu wejherowskiego w latach 1999 - 2018

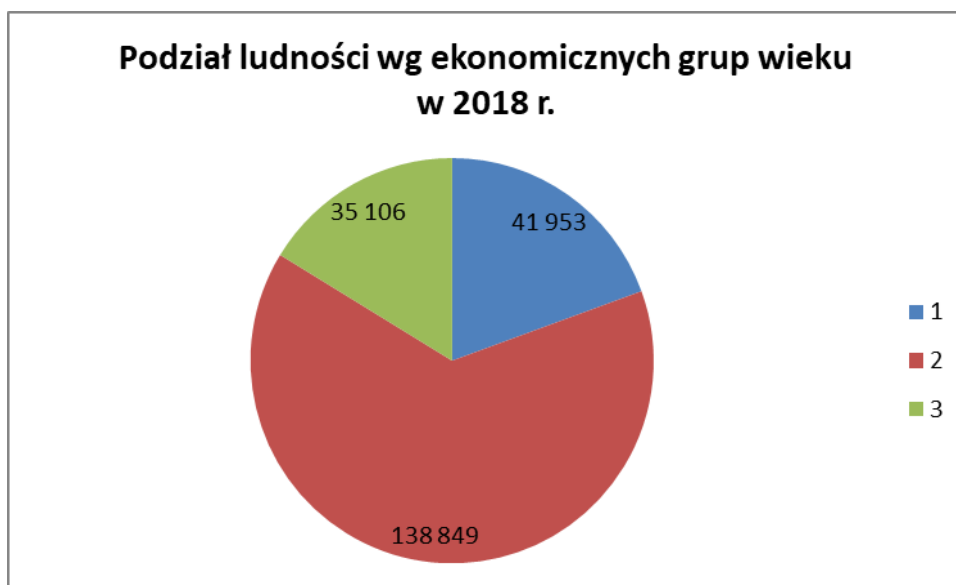
Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS w Gdańsku



Ryc. 6a. Udział procentowy ludności gmin powiatu wejherowskiego w 2018 r.

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS w Gdańsku

Powiat wejherowski posiada, po powiecie kartuskim i puckim, jeden z najwyższych w województwie pomorskim wskaźnik przyrostu naturalnego, który wynosi 6,8 ‰. Od dwudziestu lat mamy dodatni przyrost ludności.



1 - w wieku przedprodukcyjnym - 14 lat i mniej; 2 - w wieku produkcyjnym: 15-59 lat - kobiety, 15-64 lat - mężczyźni; 3 - w wieku poprodukcyjnym (pow. 65 lat)

Ryc. 7. Podział ludności wg ekonomicznych grup wieku

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS w Gdańsku

Struktura wiekowa mieszkańców wg grup ekonomicznych wskazuje, że najliczniej reprezentowani są mieszkańcy w wieku produkcyjnym - 64,3% populacji. Tylko o nieco ponad 3% większa jest

grupa mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym (do 14 lat) w stosunku do ludzi po 65 (60 – kobiety) roku życia.

Na sieć osadniczą powiatu wejherowskiego składają się:

- trzy miasta: Wejherowo, Rumia i Reda,
- 187 miejscowości wiejskich - w 7. gminach wiejskich.

Obraz przestrzenny sieci osadniczej ma różny charakter. Największą koncentrację jednostek osadniczych tworzą miasta powiatu, położone we wschodniej jego części i przylegające od zachodu do Trójmiasta. Gminy: Gniewino, Wejherowo i Luzino posiadają cechy obszarów zurbanizowanych. W większości gmin, ze względu na rolniczy charakter, rozwinęło się osadnictwo wiejskie, ze zróżnicowanym układem zabudowy (skupiona, rozproszona). Przeważającym typem wsi są ulicówki (np.: Gniewino, Biebrowo, Rozłazino) i wielodrożnice (np.: Łęczyce, Choczewo, Luzino). Charakterystyczne jest występowanie typowych na Kaszubach przysiółków (pustki), tj. oddalonych od siebie i samej wsi zabudowań chłopskich.

3.5. Przemysł i energetyka

Powiat wejherowski jest powiatem o charakterze rolniczo-przemysłowym. Wg stanu na dzień 31 grudnia 2018 r. w powiecie wejherowskim zarejestrowanych było 24 434 podmiotów gospodarki narodowej¹⁾, w tym 4 664 podmiotów osób prawnych i jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej i 19 770 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą. W stosunku do roku ubiegłego zmniejszyła się liczba osób prawnych, natomiast zwiększyła się liczba osób fizycznych.

Sąsiedztwo Trójmiasta spowodowało, że na terenie powiatu wejherowskiego przemysł jest umiarkowanie rozwinięty. Mimo, że większość osób z miast powiatu zatrudniona jest na terenie Trójmiasta, w ostatnich latach wzrasta liczba pracowników zatrudnionych w rozwijających się zakładach przemysłowych w Rumi, Redzie, Wejherowie, gminach: Wejherowo, Szemud i Łęczyce. Ponadto fragment gminy Gniewino objęty jest Pomorską Specjalną Strefą Ekonomiczną terenu Żarnowiec, specjalizującą się w takich branżach przemysłu jak: przemysł materiałów budowlanych, przemysł metalowy, maszynowy, elektroniczny, przetwórstwo rolno-spożywcze.

Dominujące na terenie powiatu gałęzie przemysłu to: materiałów budowlanych, spożywczy i przetwórstwa rolnego, metalowy, drzewny.

Do największych zakładów produkcyjnych na terenie powiatu zaliczyć można m. in.: „PORTA KMI POLAND” w Bolszewie, „BALEXMETAL” Sp. z o.o. w Bolszewie, H+H Polska Sp. z o. o. zakład w Redzie, Gościcińską Fabrykę Mebli Sp. z o.o. w Gościcinie, THAI UNION POLAND S.A. w Strzebielinku, Fabrykę Urządzeń Okrętowych w Rumi, Fabrykę Kotłów „FAKO” S.A. w Rumi, Elektrownię Wodną Żarnowiec S.A. w Czymanowie, „EKO DOLINA” Sp. z o.o. w Łężycach, Sportis S. A. w Bojanie.

W ostatnich latach zakłady przemysłowe i zakłady energetyki cieplnej przeprowadziły szereg inwestycji mających na celu zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko. Są to głównie inwestycje z zakresu ochrony powietrza i gospodarki ściekowej.

Potrzeby energetyczne grzewcze w powiecie wejherowskim zaspokajane są przez kotłownie komunalne - obsługujące miasta, przemysłowe oraz kotłownie indywidualne. Do największych zakładów wytwarzających energię ciepłą na terenie powiatu należą:

¹⁾ Bank Danych Lokalnych GUS w Gdańsku

- Zakład Energetyki Ciepłej Wejherowo należący do Okręgowego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Gdyni (OPEC Gdynia) – dostarczające ciepło i ciepłą wodę użytkową mieszkańcom Wejherowa, w zakładzie produkowana jest także energia elektryczna;
- Miejskie Przedsiębiorstwo Ciepłowniczo-Komunalne KOKSIK w Redzie - energia ciepła dla miasta Redy.

Do Rumi ciepło dostarczane jest głównie z elektrociepłowni w Gdyni należącej do (OPEC Gdynia). W pozostałych miejscowościach ciepło pozyskuje się z kotłowni indywidualnych lub zakładowych.

W powiecie wejherowskim funkcjonują instalacje wykorzystujące odnawialne źródła energii są to m.in.: elektrownie wiatrowe, elektrownie wodne, elektrownia na gaz wysypiskowy, ogniwa fotowoltaiczne oraz kolektory słoneczne, pompy ciepłe, ciepłownie wykorzystujące masę organiczną.

Elektrownie wiatrowe zlokalizowane są w północnej części naszego powiatu, głównie w gminach Gniewino – gdzie postawiono pierwszą elektrownie wiatrową o mocy 150 kW koło elektrowni szczytowo pompowej w Czymanowie, farma 17 wiatraków w Lisewie o łącznej mocy ok. 13 MW i 3 wiatraków koło Tadzina o łącznej mocy 6 MW, w gm. Choczewo – w miejscowościach: Zwarcienko (4 szt. - 2 MW), Starbienino (1 szt. - 0,25 MW), Słajkowo (1 szt. - 0,075 MW) Gościęcino (4 szt. o mocy ok. 12 MW) oraz gm. Linia w Pobłociu (1 szt. o mocy 1 MW). W najbliższym czasie planuje się budowę kilku nowych farm wiatrowych na północy powiatu (gm. Choczewo, Łęczyce).

Elektrownie wodne, są to tzw. małe elektrownie wodne (MEW) o mocy od kilku do kilkudziesięciu kilowatów, w sumie jest ich 12. Najwięcej położonych jest na rzece Łebie - 6 szt., na Bolszewce – 3 szt. i po jednej na Redzie, Cedronie i Strudze Kisewskiej.

Największą elektrownią wodną jest Elektrownia Wodna Żarnowiec w Czymanowie - elektrownia szczytowo-pompowa o mocy 714 MW. Jest ona największą tego typu elektrownią w Polsce. Działa na zasadzie magazynu energii elektrycznej; w okresie nadwyżki energii elektrycznej akumuluje pompując wodę z j. Żarnowieckiego do górnego zbiornika. Gdy jest jej niedobór, jest oddawana przez odwrócenie procesu.

W Eko Dolinie, w Łężycach, zamontowano 3 **agregaty prądotwórcze wykorzystujące** do produkcji energii elektrycznej **gaz wysypiskowy**, ich łączna moc wynosi ok. 2 MW. Wykorzystuje się też ciepło z chłodzenia agregatów do ogrzewania pomieszczeń biurowych.

Masa organiczna jako źródło energii wykorzystywana jest w kotłowniach ogrzewających obiekty użyteczności publicznej w Gniewinie – kompleks szkoły i obiektów sportowych oraz w Wejherowie - kotłownia przy szpitalu.

W siedzibie Kaszubskiego Banku Spółdzielczego w Wejherowie przy ul. Puckiej, w kościele p.w. Św. Trójcy w Wejherowie, zainstalowano **pompy ciepłe** wykorzystujące ciepło ziemi. **Kolektory słoneczne** zamontowano m. in. w Domu Pomocy Społecznej w Strzebielinku, w ośrodku salezjanów w Kniewie, na dachu basenu przy szkole w Gniewinie, Zespole Szkół w Strzepczu.

Pompy ciepła, kolektory słoneczne do ciepłej wody oraz ogniwa fotowoltaiczne coraz częściej instalowane są w gospodarstwach domowych.

Przez powiat wejherowski przebiegają 3 linie najwyższego napięcia (400 kV): jedna od Elektrowni Żarnowiec na zachód, w kierunku Słupska i 2 na południe w kierunku Gdańska oraz kilka linii wysokiego napięcia – 100 kV.

W powiecie wejherowskim słabo rozwinięta jest sieć gazowa. W gminach Linia i Choczewo brak jest sieci rozdzielczej, w gminie Łęczyce jest ona szczątkowa (w 2018 r. - 94 mb)²⁾. Niewielki jest również przyrost długości rozdzielczej sieci gazowej, od 2015 r. do

²⁾ Banku Danych Lokalnych GUS w Gdańsku

2018 r. zwiększyła się ona o 10%: z 625937 m - w 2015 r. do 698 110 m - w 2018 r. Z gazu korzysta 96 189 mieszkańców powiatu w 30 779 gospodarstwach domowych, z czego tylko 14 554 gospodarstw używa go do ogrzewania mieszkań.

3.6. Rolnictwo

Po okresie przemian ustrojowych prawie całkowicie zanikło rolnictwo sektora państwowego, grunty rolne wraz z całym mieniem państwowych gospodarstw rolnych, przejęła Agencja Własności Rolnej Skarbu Państwa (obecnie – od 2017 r. - Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa), która obecnie gospodaruje nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa m. in. prowadzi ich sprzedaż. Największe obszary tych gruntów znajdują się w północnej części powiatu w gminach Choczewo, Gniewino i Łęczycze.

W oparciu o waloryzację rolniczej przestrzeni produkcyjnej Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach, na terenie powiatu występują dwa regiony rolnicze:

- Region Słupsko – Żarnowiecki obejmujący swoim zasięgiem gminy: Choczewo, Gniewino oraz północną część gmin Łęczycze i Wejherowo; w regionie dominuje kompleks pszenno-dobry i pszenno-żytni. W strukturze użytkowania dominują użytki rolne. Panują korzystne warunki do uprawy zbóż, ziemniaków i roślin oleistych;
- Region Wejherowsko-Miastecki obejmujący pozostałe gminy powiatu, charakteryzuje się zróżnicowaniem rzeźby terenu, przewagą piaszczystych gleb o odczynie kwaśnym i bardzo kwaśnym. Dominuje kompleks żytni słaby i bardzo słaby, uprawia się żyto, owies, ziemniaki. Są sprzyjające warunki do hodowli owiec.

Na terenie powiatu wejherowskiego, na podstawie powszechnego spisu rolnego z 2010 r., było 3639 gospodarstw rolnych³⁾, przeważały gospodarstwa małe – 1 do 15 ha, których jest prawie 84%. Największe gospodarstwa, powyżej 300 ha, których jest kilka, położone są na północy powiatu, w gminach: Choczewo, Gniewino i Łęczycze.

Przeszło 71% obszaru użytków rolnych stanowią grunty orne, a około 25% to użytki zielone. Przeważająca większość gruntów rolnych to gleby zaklasyfikowane, jako średnie i słabe (klasy IV - VIz), gleby żyzne - II i III klasy - to tylko około 12% gruntów rolnych. Znaczna część użytków zielonych, szczególnie w dolinach rzek, jest zmeliorowana.

W 2019 r. niewiele ponad 61% powierzchni uprawianych gruntów ornych zajmowały uprawy zbóż (głównie pszenica, żyto i mieszanka), okopowe to około 6,2% (głównie ziemniaki), przemysłowe - rzepak - 18%, strączkowe i pastewne – po około 5-6 %. W hodowli dominuje bydło (głównie opasowe) i trzoda chlewna. Znacząca jest również hodowla drobiu. ⁴⁾

Na naszym terenie znajdują się 24 gospodarstwa rybne, przede wszystkim są to hodowle pstrąga, wymagające do prowadzenia hodowli stałego dopływu wód. Pobór wód odbywa się za pomocą urządzeń piętrzących. Po przepłynięciu przez stawy hodowlane, tzw. „wody poprodukcyjne” są odprowadzane z powrotem do cieku.

Na terenie gmin powiatu wejherowskiego gospodarka rybacka, na rzekach i jeziorach własności Skarbu Państwa, prowadzona jest głównie przez Polski Związek Wędkarski. Jest on stowarzyszeniem zaangażowanym w działalność, w zakresie ochrony wód przed kłusownictwem i dewastacją środowiska wodnego oraz poprawy jakości użytkowanych wód.

³⁾gospodarstwa rolne nie obejmują posiadaczy użytków rolnych nie prowadzących działalności rolniczej oraz posiadaczy do 1 ha użytków rolnych prowadzących działalność rolniczą o małej skali.

⁴⁾ Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Wejherowie

3.7. Leśnictwo

Z 57 671 ha lasów znaczna większość jest własnością Skarbu Państwa, tylko niewiele, około 13 % powierzchni powiatu (7406 ha), to lasy prywatne i innych właścicieli. Lasy, stanowiące własność Skarbu Państwa zarządzane przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, na terenie powiatu są zarządzane przez sześć nadleśnictw: Gdańsk, Strzebielino, Choczewo, Wejherowo i Lębork. Największy obszar przypada na Nadleśnictwa Strzebielino i Choczewo, najmniejszym obszarem lasów administruje nadleśnictwo Lębork (218 ha) są to tylko lasy Skarbu Państwa.

Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, mniejsze powierzchnie zajmuje buk, dąb i świerk. Największe powierzchnie zajmują siedliska borów mieszanych i lasów mieszanych.

Gospodarka leśna w lasach państwowych wykonywana jest na podstawie planów urządzenia lasów, a w przypadku lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa na podstawie uproszczonych planów urządzenia lasu.

Nadzór nad prowadzoną gospodarką leśną w lasach niepaństwowych został powierzony nadleśniczom nadleśnictw: Strzebielino, Gdańsk, Wejherowo, Choczewo i Kartuzy. W 2019 r. dla lasów będących własnością osób fizycznych zatwierdzono nowe uproszczone plany urządzenia lasu.

Obszary leśne Nadleśnictw Gdańsk i Wejherowo tworzą Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Darżlubsko-Oliwskie”. Celem leśnego kompleksu jest łączenie funkcji produkcji drewna z ochroną przyrody, trwałością lasu, badaniami naukowymi i edukacją przyrodniczą. Kompleks ten został utworzony 1 lipca 1996 r. i zajmuje obszar 40 743 ha.

Tabela 3. Powierzchnia lasów i gruntów leśnych wg własności w gminach

Gmina	Lasy i grunty leśne w ha na:				
	gruntach Skarbu Państwa	gruntach komunalnych	gruntach osób fizycznych	pozostałych gruntach osób prawnych	razem
Miasto Reda	1 462,4	1,9	15,4	0,1	1 479,8
Miasto Rumia	1 311,0	1,0	4,0	0,0	1 316,0
Miasto Wejherowo	1 280,4	114,6	10,2	6,2	1 411,4
Choczewo	9 025,1	5,2	58,6	8,2	9 097,1
Gniewino	7 294,6	3,3	247,3	15,5	7 560,7
Linia	2 448,6	7,4	2 123,4	27,1	4 606,5
Luzino	3 445,9	1,5	1 236,4	19,2	4 703,0
Łęczycze	11 738,0	2,9	570,0	41,2	12 352,1
Szemud	1 823,4	69,8	2 021,4	32,0	3 946,6
Wejherowo	10 435,8	11,4	702,1	48,9	11 198,2
powiat wejherowski	50 265,2	219,0	6 988,8	198,4	57 671,4

Źródło: Wydz. Geodezji Starostwa Powiatowego w Wejherowie, stan z dnia 01.01.2019 r.

3.8. Turystyka i rekreacja

Położenie geograficzne, walory krajobrazowe, duża lesistość i jeziorność, bogata tradycja kulturalna składają się na korzystne warunki dla rozwoju turystyki i rekreacji na terenie powiatu wejherowskiego. Z drugiej jednak strony sąsiedztwo Trójmiasta oraz terenów nadmorskich powiatu puckiego spowodowało, że powiat, obsługuje głównie turystów dojeżdżających z terenu Trójmiasta i głębi Polski nad morze. Nie ma wykształconych, typowych ośrodków letniskowych z charakterystyczną bazą

pobytową. Choczewski odcinek wybrzeża Bałtyku należy do najslabiej zainwestowanych i przekształconych obszarów nadbałtyckich. Bazę noclegową stanowią: kwatery agroturystyczne, hotele i motele, schroniska i campingi.

Na terenie całego powiatu zachowały się ciekawe zabytki architektury głównie zespoły pałacowo-parkowe i dworki, m. in. w: Bożepole Wielkim, Choczewie, Chynowie, Miłoszewie, Osiekach Lęborskich, Paraszynie, Godętowie, Salinie, Smażynie, Zwartowie, Sasinie, Wejherowie.⁵⁾

Do obiektów wartych zwiedzenia należą m.in.:

- Kalwaria Wejherowska zw. Kaszubską Jerozolimą w Wejherowie, składająca się z 26 kaplic, których budowę zapoczątkował w 1649 roku założyciel miasta Wejherowo, Jakub Wejher,
- Latarnia morska w Stilo,
- XVIII wieczny dwór w Salinie,
- Pałac Przebendowskich w Wejherowie,
- Obiekty cenne przyrodniczo: rezerваты przyrody, obszary Natura 2000.

Przebieg szlaków turystycznych na terenie powiatu przedstawia się następująco⁶⁾.

Szlaki piesze, to m. in:

- szlak czerwony „Nadmorski Bałtycki”, o długości ok. 51 km, stanowiący fragment międzynarodowego pieszego szlaku „Międzynarodowego Szlaku Wybrzeża E9”,
- zielony szlak „Puszczy Darżlubskiej”, o długości ok. 39 km,
- czerwony szlak „Wejherowski”, o długości ok. 51 km,
- czarny szlak „Zagórskiej Strugi”, o długości ok. 56 km
- szlaki piesze Nadleśnictw Strzebielino i Choczewo.

Szlaki turystyki rowerowej, to m. in.:

- Rumia – Wejherowo – Warszkowo, trasa o długości ok. 30 km,
- Rumia – Zbychowo - Reda, trasa o długości ok. 18 km,
- „Trójmiejska ścieżka rowerowa” Wejherowo - Gdynia, trasa o długości około 49 km,
- „Wokół Długiej Góry”, Rumia – Gdynia Chylonia – Rumia, trasa o długości około 10 km;
- Trasa Choczewska I, niebieska o długości ok. 12 km,
- Trasa Choczewska II, zielona o długości ok. 10 km,
- Trasa Choczewska III, żółta o długości ok. 5 km,
- czerwony szlak Lębork – Orle, trasa o długości ok. 39 km .

W Nadleśnictwach Choczewo, Wejherowo i Gdańsk wyznaczone są również trasy konne. Wyznaczone są też trasy Nordic Walking. W celach edukacyjnych wyznaczono i urządzono ścieżki przyrodnicze.

Istnieje również możliwość organizacji spływów kajakowych na rzece Łebie i Redzie. Na licznych jeziorach powiatu, szczególnie w południowej i północnej części, istnieje możliwość uprawiania sportów wodnych i turystyki kwalifikowanej. Szczególnie w celach turystyki kwalifikowanej jest wykorzystywane jezioro Żarnowieckie, na którym można uprawiać sporty motorowodne.

3.9. Komunikacja

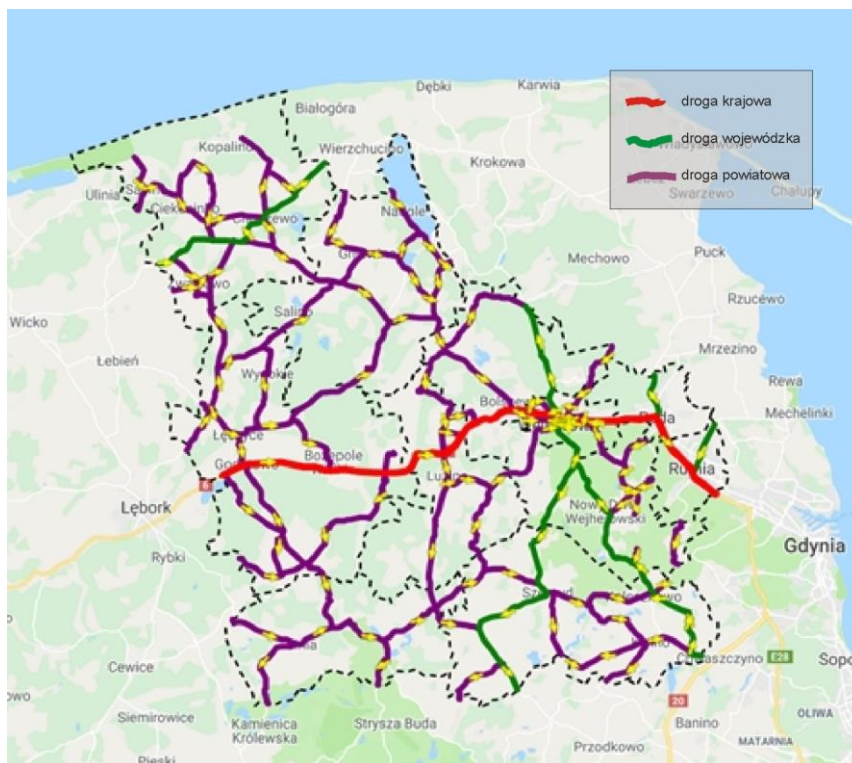
Głównymi szlakami komunikacyjnymi w powiecie są: trasa kolejowa nr 202: Gdańsk – Słupsk – Stargard Szczeciński oraz droga krajowa S-6: Goleniów- Koszalin – Gdańsk.

⁵⁾ Program ochrony nad zabytkami powiatu wejherowskiego na lata 2016 - 2019

⁶⁾ Ziemia Wejherowska i okolice... Atlas turystyczny Kaszub północnych wraz z przewodnikiem krajoznawczym - Eko-Kapio 2007

Przez powiat przebiega 5 dróg wojewódzkich:

- nr 100: Rumia – Kazimierz – Pierwoszyń,
- nr 213: Słupsk – Wicko – Żelazna – Sulicice – Celbowo,
- nr 216: Reda – Władysławowo – Hel,
- nr 218: Gdańsk – Chwaszczyno – Wejherowo – Krokowa,
- nr 224: Sopiechyno – Łebno – Przodkowo – Kartuszy – Nowa Karczma – Skarszewy – Godziszewo – Tczew.



Ryc. 8. Sieć dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych w powiecie wejherowskim
(Źródło: Zarząd drogowy dla powiatu wejherowskiego i słupskiego)

W naszym powiecie są także 73 odcinki dróg powiatowych o łącznej długości 415,668 km, z czego 26 to drogi w miastach (46,262 km) i 47 zamiejskie o łącznej długości 369,406 km. W znacznej większości są drogami o nawierzchni bitumicznej, tylko około 12 km to drogi gruntowe. Oraz sieć dróg gminnych.

Rozpoczęła się budowa Trasy Kaszubskiej (nowego odcinka trasy krajowej nr 6) będącej obwodnicą dla aglomeracji Trójmiejskiej i Małego Trójmiasta Kaszubskiego (Rumii, Redy i Wejherowa). Usprawni ona przejazd w kierunku zachodnim, przyczyni się także do zmniejszenia zanieczyszczeń powietrza w miastach, przez które przebiegała.

3.10. Geologia surowcowa

Na terenie powiatu wejherowskiego na koniec 2018 r. udokumentowano 90 złóż kopalin naturalnej - głównie są to piaski i żwiry – 81 złóż, nieliczne: kredy – 5 złóż, torfu do celów rolniczych – 2, które współwystępują ze złożami kredy oraz po jednym żwirów filtracyjnych i surowców do prac inżynierskich.⁷⁾ Złoża kredy w okolicy jez. Orle są najbogatszymi złożami tej kopalin w Polsce. Ich eksploatacja, służyła początkowo do produkcji cementu (Cementownia Wejherowo powstała w

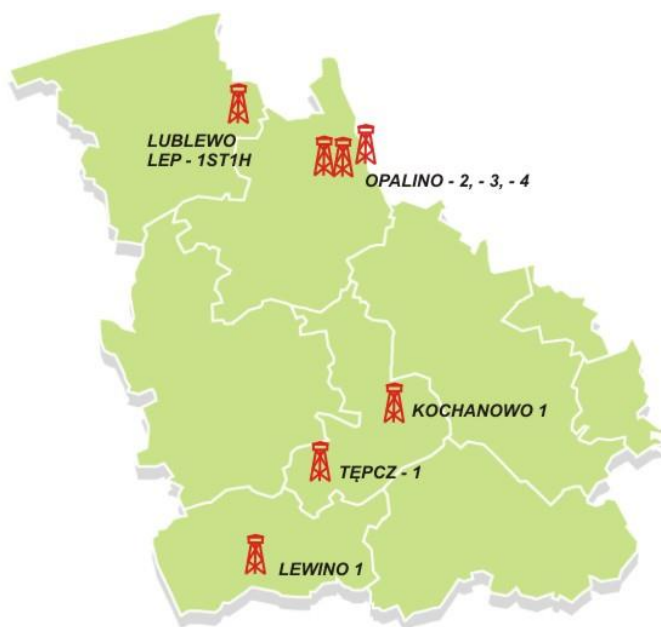
⁷⁾ Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce według stanu na 31.12.2018 r. PIG PINB Warszawa 2019

1872 r.), ostatnio w celach nawozowych, przyczyniła się do powstania jeziora Orle oraz szeregu stawów w jego sąsiedztwie.

Obecnie ważne koncesje posiada 46 kopalń kruszywa (w tym 19 małych – do 2,0 ha powierzchni i 20 000 t rocznego wydobycia, na które koncesje wydał Starosta i są przez niego nadzorowane). Pozostałe powstały na podstawie koncesji wydanej przez Marszałka Województwa Pomorskiego. Najwięcej kopalń jest w gminach: Łęczyce – 26, Wejherowo – 17 i Szemud – 12. Większość zwirowni prowadzi wydobycie. Największymi terenami górnictwami są Głazica I (powyżej 10,1 ha), Donimierz III (9,1 ha) oraz Godętowo II (7,4 ha). Spotyka się również wydobycie nielegalne.

W bieżącym roku, w związku z budową Trasy Kaszubskiej, zaczęły otwierać się nowe kopalnie.

Zakończyły się prace poszukiwawcze złóż gazu z łupków. Na terenie powiatu wejherowskiego wywiercono 7 otworów poszukiwawczych: w Lewinie (otwór Lewino 1) – gm. Linia, Opalinie (otw. Opalino - 2, - 3, - 4) – gm. Gniewino, Dąbrowce (otw. Kochanowo 1) – gm. Luzino, w Lublewie (otw. Lublewo LEP - 1ST1H) – gm. Choczewo i Tępczu (otw. Tępcz-1) – gm. Łęczyce. Wywiercone otwory zlikwidowano, a tereny po próbnym odwiertach zrehabilitowano. W Opalinie natrafiono na złoża ropy naftowej.



Ryc. 9. Lokalizacja odwiertów poszukiwawczych złóż gazu z łupków.

3.11. Gospodarka odpadami

W dniu 1 stycznia 2012 r. weszła w życie ustawa z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw, (Dz. U. Nr 152, poz. 897, z późn. zm.), a w styczniu 2013 r. nowa ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 701 z późn. zm.). Ustawy te zmieniły dotychczasowy model gospodarki odpadami, a w szczególności odpadami komunalnymi. Celem wprowadzenia zmian w obowiązujących przepisach było:

- uszczelnienie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi,
- prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych „u źródła”,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych kierowanych na składowiska,
- zwiększenie liczby nowoczesnych instalacji do odzysku,
- całkowite wyeliminowanie nielegalnych składowisk odpadów,

- prowadzenie właściwego sposobu monitorowania postępowania z odpadami komunalnymi przez właścicieli nieruchomości, jak i prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Podstawowym aktem prawnym regulującym gospodarkę odpadową jest *ustawa o odpadach*. W art. 16. określa, że gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, w szczególności gospodarka odpadami nie może:

- 1) powodować zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt;
- 2) powodować uciążliwości przez hałas lub zapach;
- 3) wywoływać niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu, w tym kulturowym i przyrodniczym.

W art.17. ustaliła również hierarchię sposobów postępowania z odpadami:

- 1) zapobieganie powstawaniu odpadów;
- 2) przygotowywanie do ponownego użycia;
- 3) recykling;
- 4) inne procesy odzysku;
- 5) unieszkodliwianie.

Ustawa o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach ustanowiła jednolite zasady finansowania, odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych na terenie całego kraju. Przekazała gminom „władztwo” nad odpadami komunalnymi. Zgodnie z założeniami ww. ustawy gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie oraz tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania. Gminy zapewniają budowę, utrzymanie i eksploatację własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Obowiązkiem gmin jest również prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. W szczególności dotyczy to selektywnego zbierania co najmniej następujących frakcji odpadów: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, opakowania wielomateriałowe, odpady komunalne ulegające biodegradacji. Na gminy został nałożony obowiązek uzyskania do 31 grudnia 2020 r. poziomów odzysku i recyklingu następujących frakcji odpadów:

- 50 % poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia: papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła,
- 70% poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i innych metod odzysku odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Gminy zobowiązane są do ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska. Od 16 lipca 2013 r. składować można nie więcej niż 50%, natomiast od 16 lipca 2020 r. nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Ustawa nałożyła na gminy obowiązek zorganizowania odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na której zamieszkują mieszkańcy osoby fizyczne). Rada gminy może zdecydować także, czy odpady będą odbierane wyłącznie z gospodarstw domowych, czy również od właścicieli nieruchomości, gdzie prowadzona jest działalność gospodarcza, w związku z którą powstają odpady komunalne. Obowiązkiem gminy jest zorganizowanie odbioru odpadów komunalnych od mieszkańców.

Gminy tworząc regulaminy utrzymania czystości i porządku w gminie oraz wybierając przedsiębiorstwo odbierające odpady komunalne określają warunki, które pozwolą na osiągnięcie wymaganych w prawie:

- poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych tj. papier, metale, tworzywa sztuczne i szkło,

- poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów budowlanych i rozbiórkowych innych niż niebezpieczne,
- ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Ponadto, regulaminy utrzymania czystości i porządku w gminach powinny jednoznacznie określać przyjęty na terenie gminy system segregacji i selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce jest system rozwiązań regionalnych.

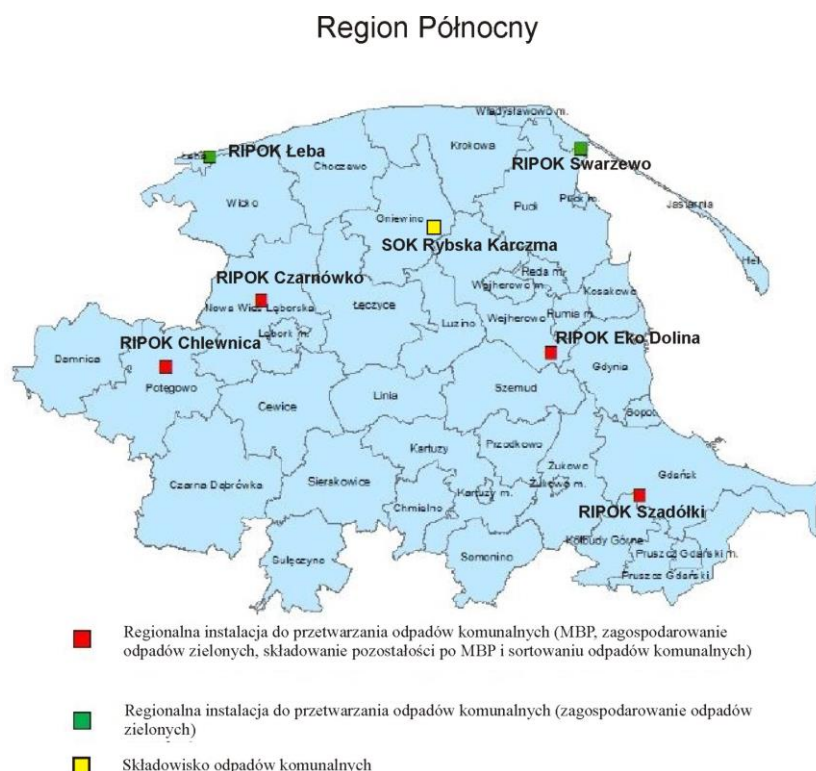
W Wojewódzkim Programie Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022, województwo pomorskie podzielono na 4 regiony gospodarki odpadami komunalnymi. Powiat wejherowski położony jest w regionie Północnym. W regionie tym funkcjonuje 6 regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych. 4 z nich są instalacjami dużymi z możliwością kompleksowego przetwarzania odpadów są to: RIPOK Eko Dolina w Łęczycach, RIPOK Szadółki w Gdańsku, RIPOK Czarnówki w Czarnówku i RIPOK Chlewnica w Chlewnicy. Pozostałe 2 instalacje: RIPOK Swarzewo i RIPOK Łeba przetwarzają odpady zielone. W powiecie wejherowskim znajduje się jeszcze czynne składowisko odpadów komunalnych w Rybskiej Karczmie.

W powiecie wejherowskim w 2018 r. zebrano 17 600 Mg odpadów innych niż komunalne⁸⁾ oraz zebrano 73459,5 Mg odpadów komunalnych w tym 29 887,6 Mg zebrano selektywnie⁹⁾. Gminy: Miasto Wejherowo, Reda, Rumia, Luzino, Linia, Łęczyce, Gniewino, Szemud i Wejherowo, zbierające odpady komunalne osiągnęły wymagane w prawie na 2018 rok:

- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych tj. papier, metale, tworzywa sztuczne i szkło - powyżej 30%,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów budowlanych i rozbiórkowych innych niż niebezpieczne – powyżej 50%,
- ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania – poniżej 40%.

⁸⁾ Bank Danych Lokalnych GUS w Gdańsku

⁹⁾ Analiza stanu gospodarki odpadami w gminach... za rok 2018



Ryc.10. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów w regionie Północnym.
(na podstawie Programu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022 zm.)

3.12. Gospodarka wodno-ściekowa

Na terenie powiatu wejherowskiego w wodę pitną mieszkańcy zapytani są wyłącznie z ujęć wód podziemnych. W 2018 r., z 73 ujęć komunalnych (123 studni) pobrano w powiecie wejherowskim 7 306 000 m³ wody do celów komunalnych.¹⁰⁾ Największymi są ujęcia zaopatrujące w wodę miasta:

- Cedron: 18 studni pobierających wody z utworów czwartorzędowych, zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych 420 m³/h - dostarczające wodę dla Wejherowa,
- Reda: 16 studni pobierających wody z utworów czwartorzędowych i paleogeńskich (oligocen), zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych 1600 m³/h –zaopatrujące w wodę dla Redy, oraz niektóre dzielnice Gdyni;
- Rumia: 18 studni pobierających wody z utworów czwartorzędowych i kredy, zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych 860 m³/h – dostarczające wodę dla Rumi i częściowo Gdyni.

Dużym ujęciem jest również ujęcie Brzozowa w Bolszewie gm. Wejherowo, składające się z 4. studni, pobierających wody z utworów czwartorzędowych, o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych 160 m³/h, zaopatrujące w wodę miejscowości głównie Gościcino, Bolszewo i Orle, a także Góra, Zamostne, Kniewo i Gowino¹¹⁾. Są one zlokalizowane na terenie GZWP 110 „Pradolina Kaszuby i rzeka Reda”.

Całkowita długość eksploatowanej sieci wodociągowej w powiecie wynosiła w 2018 r.- 1 596,4 km (w 2017 r. - 1574,5 km). W 2018 r. oddano do eksploatacji 21,9 km sieci wodociągowej rozdzielczej, z tego najwięcej w gminach: Wejherowo (5,6 km), Gniewino (2,4 km) i Rumia (2,0 km). Układ długości sieci w podziale na obszary miejskie i wiejskie był zróżnicowany i w 2018 r. aż 79,1%

¹⁰⁾ Bank Danych Lokalnych GUS w Gdańsku

¹¹⁾ Przedsiębiorstwo Eksploatacji Wodociągów i Kanalizacji Gdynia (PEWiK Gdynia)

sieci znajdowało się na terenach wiejskich. Najmniej zwodociągowane są gminy Reda (49,2%) i Linia (75,5%). Na koniec 2018 roku było 30 918 przyłączy wodociągowych prowadzących do budynków mieszkalnych. Aż 96,2% mieszkańców powiatu korzysta z wodociągów. Mieszkaniec powiatu zużył w 2018 roku 31,7 m³ wody i jest to więcej o 1,8 m³ w stosunku do 2017 r.



Ryc.11. Komunalne oczyszczalnie ścieków w powiecie wejherowskim

Ścieki z miast: Wejherowo, Reda i Rumia oraz z części gmin Wejherowo i Szemud odprowadzane są do oczyszczalni „Dębogórze” w gm. Kosakowo (pow. pucki), z której oczyszczone ścieki odprowadzane są do Zatoki Gdańskiej.

Na terenach wiejskich powiatu funkcjonuje 8 komunalnych oczyszczalni ścieków w: Choczewie, Gniewinie, Bożepolu Wielkim, Łęczycach, Luzinie, Szemudzie, Kielnie i Tłuczewie. Oczyszczone ścieki odprowadzane są do wód powierzchniowych z oczyszczalni w:

- Gniewinie – do Bychowskiej Strugi,
- Choczewie (Żelazno) - do rz. Choczewki,
- Tłuczewie, Bożepole Wielkim i Łęczycach - do rz. Łeby,
- Szemudzie - do rz. Gościciny,
- Luzinie - do rz. Bolszewki,
- Kielnie – do rz. Mulk.

W ostatnim czasie zmodernizowano (rozbudowano) oczyszczalnie w Bożepolu Wielkim, Luzinie, Gniewinie i Choczewie.

Mieszkańcy Choczewa i Gniewina, a także Wejherowa, Rumi, Redy, oraz część mieszkańców z gmin: Wejherowo i Szemud, odprowadzających ścieki do oczyszczalni w Dębogórze, korzysta z oczyszczalni z podwyższonym usuwaniu biogenów.

Całkowita długość eksploatowanej sieci kanalizacyjnej w powiecie wejherowskim wynosiła w 2018 roku - 908,3 km, od ubiegłego roku zwiększyła się o 39 km - 2,5 %. Długością sieci wyróżniają się gminy: Wejherowo – 208,2 km, Szemud – 116,9 km i Rumia 103,8 km.

Podłączonych do sieci kanalizacyjnej budynków mieszkalnych w powiecie w 2018 r. było 16 457. Najwięcej budynków w 2018 roku podłączono do sieci w gminie: Wejherowo – 628(!), Gnie-

wino - 55, oraz Szemud - 41. Udział budynków podłączonych do sieci kanalizacyjnej w 2018 r. wynosił 52,6% i był około 1,9 razy mniejszy niż udział budynków podłączonych do sieci wodociągowej. 79,4% ludności powiatu korzysta z sieci kanalizacyjnej, w tym w miastach 90,1%, a na wsi 64,1%. W 2018 r. odprowadzono siecią kanalizacyjną 6328 dm³ ścieków. Wszystkie ścieki komunalne odprowadzane siecią kanalizacyjną były kierowane do oczyszczalni.

Stan gospodarki wodno-ściekowej w powiecie wejherowskim przedstawia poniższa tabela.

Tabela 4. Gospodarka wodno-ściekowa w liczbach¹²⁾

		2015 (stan na 31.12)	2016 (stan na 31.12)	2017 (stan na 31.12)	2018 (stan na 31.12)
Wodociągi					
długość sieci wodociągowej	km	1524,4	1542,4	1574,5	1596,4
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt	28683	29091	30694	30918
budynki mieszkalne podłączone do sieci wodociągowej – w % ogółu budynków mieszkalnych	%	83,4	83,9	85,8	88,7
woda dostarczona gospodarstwu domowemu	dam ³	6152,8	6190,5	6366,0	6818,1
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	196 475	198 506	201 457	203 631
zużycie wody na 1 mk	m ³ /r	29,5	29,4	29,9	31,7
Kanalizacja					
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	838,2	857,3	869,3	908,3
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	14 947	15 064	15 814	16 457
budynki mieszkalne podłączone do sieci kanalizacyjnej – w % ogółu budynków mieszkalnych	%	48,3	51,0	51,8	52,6
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	165 909	167 609	169 942	171 631
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej do ludności ogółem	%				79,5
długość sieci kanalizacyjnej do wodociągowej	%	54,99	55,58	55,21	56,90
Ścieki oczyszczane w ciągu roku					
odprowadzone siecią kanalizacyjną ogółem	dam ³	5 392,0	5 699,0	6 170,0	6 328,0
w tym ścieki bytowe	dam ³	4 806,5	5 554,8	5 901,1	5 728,0
oczyszczane razem	dam ³	5 414	5 720	6 178	6 332
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	165 909	167 609	169 942	171 631
oczyszczane na 1 mk	m ³	26,0	27,3	29,1	29,5
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam ³	4 703	4 967	5 342	5 514
Ludność korzystająca z oczyszczalni					
Ludność korzystająca z oczyszczalni ogółem	osoba	154 046	159 790	163 985	164 673
Ludność korzystająca z oczyszczalni/ogółu	%	73,6	75,6	76,7	76,3
z podwyższonym usuwaniem biogenów	osoba	135 584	140 466	144 298	144 261

¹²⁾ Bank Danych Lokalnych GUS w Gdańsku

4. Stan środowiska

4.1. Jakość wód

Ocenę jakości wód prowadzi się obecnie dla wyznaczonych, na podstawie *rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U z 2016 r. poz. 1911 z późn. zm.)*, jednolitych części wód.

Na terenie powiatu wejherowskiego wyznaczono: 32 jednolite części wód powierzchniowych rzecznych, 8 jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych, 2 jednolite części wód powierzchniowych przybrzeżnych i 3 jednolite części wód podziemnych.

W latach 2016 i 2017, w powiecie wejherowskim Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku skontrolował stan/potencjał ekologiczny, stan chemiczny i ogólny, jednolitych części wód powierzchniowych. Dla jednolitych części wód powierzchniowych płynących: Bolszewka od Str. Zębelskiej do ujścia, Węgorza z jez. Lubowickim, Bychowska Struga, Łeba od Dębicy do Pogorzeli stan potencjał ekologiczny określono - jako dobry.

Dla jednolitych części wód powierzchniowych płynących: Reda do Bolszewki, Reda od Bolszewki do dopł. z polderu Rekowo, Chełst do wpływu do jeziora Sarbsko, Bychowska Struga, Zagórska Struga, potencjał ekologiczny określono - jako umiarkowany.

Dla jednolitych części wód powierzchniowych płynących: Reda od Bolszewki do dopł. z polderu Rekowo, stan chemiczny określono - jako dobry.

Dla jednolitych części wód powierzchniowych płynących: Reda do Bolszewki, Reda od Bolszewki do dopł. z polderu Rekowo, Chełst do wpływu do jeziora Sarbsko, Łeba od Dębicy do Pogorzeli stan chemiczny określono – jako poniżej dobrego.

Dla jednolitych części wód powierzchniowych płynących: Węgorza z jez. Lubowickim, Bolszewka od Str. Zębelskiej do ujścia, Bychowska Struga, Zagórska Struga, nie określono stanu chemicznego.

Dla jednolitych części wód powierzchniowych wód stojących Jez. Choczewskiego w 2016 r. stan ekologiczny i chemiczny określono jako dobry.

Jednolitą część wód przybrzeżnych Jastrzębia Góra – Rowy przybrzeżne, stan ekologiczny oceniono jako zły.

W 2017 r. poddano badaniu również wody podziemne na punktach monitoringowych w: Bożepolu Małym (Nr 2301), Wejherowie (Nr 764) i Rumi (Nr 1916) położonych w obrębie 13 jednolitej części wód podziemnych (13 JCWPd). We wszystkich badanych punktach monitoringowych wody były II klasy (na pięć klas) czyli wody dobrej jakości.

Szczegóły na stronach internetowych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku –Raporty o stanie środowiska w województwie pomorskim w latach 2016 i 2017 r.

4.2. Stan gleb

Na terenie powiatu wejherowskiego, w miejscowości Kielno, gm. Szemud zlokalizowany został jeden punkt kontrolno-pomiarowy Krajowej sieci monitoringu chemizmu gleb ornych (pkt. nr 17). Badania prowadzone są od 1995 r. w cyklu 5. letnim. Poziom orno-próchniczy gleby w w/w punkcie nie wykazuje antropogenicznego zanieczyszczenia gleby metalami ciężkimi (0° klasa zanieczyszczenia). Z analizy wyników z 5 cykli badawczych (1995, 2000, 2005, 2010 i 2015) można stwierdzić, że stan gleby w tym punkcie badawczym nie zmienił się istotnie.

W powiecie wejherowskim badania gleb dla potrzeb doradztwa rolniczego prowadzi Stacja Chemiczno – Rolnicza w Gdańsku. Podstawowe badania obejmują odczyn gleb, zawartość przyswajalnych form fosforu, potasu, magnezu i mikroelementów (tj. bor, miedź, mangan, żelazo i cynk). Wyniki tych badań wskazują na potrzebę wapnowania ponad połowy przebadanych gleb.

Gleby powiatu cechuje duży udział gleb kwaśnych i lekko kwaśnych i wynikająca stąd potrzeba wapnowania dla około 60% gleb. Procent gleb zasobnych w przyswajalne formy fosforu wynosi 38 (średnia dla województwa 44%), udział gleb o niskiej zawartości przyswajalnego potasu wynosi w powiecie wejherowskim 32%. Wskaźnik ten dla województwa pomorskiego wynosi 35%. Gleby powiatu wejherowskiego należą w województwie do gleb najuboższych w magnez (obok powiatu starogardzkiego, bytowskiego i chojnickiego).

Potencjalnie zagrożone erozją gleb są grunty położone na stokach o nachyleniu powyżej 10%, tj. 6°. Obszarami o silnie zróżnicowanej rzeźbie są Pojezierze Kaszubskie oraz strefa krawędziowa wysoczyzny. Kolejnym obszarem zagrożonym erozją jest północna część powiatu, gmina Choczewo, gdzie słabo wykształcone gleby wydmore są bardzo podatne na degradację i wymagają szczególnej ochrony poprzez odpowiednią zabudowę biologiczną techniczną na odcinkach zniszczonych i zagrożonych zniszczeniem.

4.3. Stan atmosfery

Powietrze atmosferyczne jest jednym z najbardziej wrażliwych na zanieczyszczenia komponentów środowiska, który jednocześnie decyduje o warunkach życia człowieka, zwierząt i roślin. Jakość powietrza na terenie powiatu wejherowskiego kształtowana jest przez wiele czynników zarówno naturalnych jak i determinowanych przez obszar powiatu. Należą do nich: warunki meteorologiczne oraz ukształtowanie i zagospodarowanie terenu. Elementem najważniejszym i decydującym o czystości powietrza jest przestrzenny i czasowy rozkład zanieczyszczeń antropogenicznych - związanych działalnością bytową, komunalną i przemysłową człowieka.

Źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie powiatu są:

- a) źródła energetyczne – charakteryzujące się dużą wysokością, z czym związany jest transport zanieczyszczeń na znaczne odległości (emisja pyłu, tlenków siarki, tlenków azotu, tlenków węgla);
- b) źródła przemysłowe - zanieczyszczenia gazowe i pyłowe jak dla źródeł energetycznych oraz związki organiczne (lotne i stałe), związki nieorganiczne (związki fluoru, siarki), metale ciężkie i inne substancje specyficzne związane z profilem produkcji zakładu;
- c) źródła komunalno-bytowe – (kotłownie lokalne, paleniska domowe, zakłady użyteczności publicznej) mają niekorzystny wpływ na lokalny stan jakości powietrza, związany z brakiem urządzeń oczyszczających oraz niewielką wysokością emitorów (emitujące zanieczyszczenia gazowe i pyłowe jak dla źródeł energetycznych oraz węglowodory i sadzę, są one również odpowiedzialna za emisję benzo(a)pirenu);
- d) źródła transportowe – emisja następuje na niewielkiej wysokości, co sprawia, że posiadają one znaczący wpływ na zagrożenia lokalne; skład (węglowodory, tlenek węgla, pyły, związki metali ciężkich, tlenki azotu, tlenki siarki) oraz ilość emitowanych zanieczyszczeń zależą między innymi od stanu technicznego pojazdów, prędkości i płynności ruchu;
- e) źródła allochtoniczne (pochodzące spoza obszaru powiatu), – z których napływają zanieczyszczenia, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Główne źródła emisji gazów i pyłów do powietrza zlokalizowane są na terenie miast powiatu: Wejherowa, Rumi i Redy. W 2018 r., w powiecie wejherowskim, wyemitowano 16 Mg substancji pyłowych oraz 699 Mg gazowych. Spośród emisji pyłowych znaczna większość pochodzi z procesów spalania paliw, z czego 97,6% (15,6 Mg) zostało zatrzymanych w urządzeniach odpylających ¹³⁾.

Emisja liniowa na terenie powiatu pochodzi z prywatnych i publicznych środków komunikacji i ma największy udział w całkowitej emisji CO i benzenu. Analizując zmiany wielkości emisji tego

¹³⁾ Bank danych lokalnych GUS w Gdańsku

rodzaju na przestrzeni ostatnich lat, stwierdzić można tendencję wzrostową, spowodowaną głównie zwiększającą się ilością użytkowanych pojazdów. Na terenie powiatu wejherowskiego problem emisji komunikacyjnej dotyczy głównie obszarów miejskich Wejherowa, Redy i Rumi, oraz gmin Wejherowo, Luzino, Łęczyce, przez które przebiega trasa krajowa nr 6, gdzie występuje ruch tranzytowy i jednocześnie lokalny ruch uliczny. Zwiększona emisja występuje w pobliżu skrzyżowań, co ma związek z zakłóconą płynnością ruchu. Emisja związana z komunikacją samochodową pochodzi z procesów spalania paliw, ale również z innych źródeł towarzyszących ruchowi pojazdów, takich jak: ścieranie opon i okładzin hamulców czy emisja wtórna (unos) z dróg. W wyniku tych procesów, emitowany jest przede wszystkim pył, co przyczynia się do występowania przekroczeń norm stężeń pyłu PM10 w powietrzu atmosferycznym w sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu.

Tzw. „niska emisja”, pochodząca głównie z niskich emitorów komunalno-bytowych, znajduje odzwierciedlenie we wzrostach stężeń dwutlenku siarki i pyłu zawieszonego w sezonie grzewczym. Ze względu na dużą ilość i zagęszczenie emitorów, zaliczana jest do grupy emisji powierzchniowych. Sezonowe różnice poziomu stężeń, zwłaszcza SO₂, mogą być nawet kilkukrotne, zwłaszcza na terenie miast Wejherowa, Redy i Rumi. Źródłami odpowiedzialnymi za ten rodzaj emisji są głównie paleniska domowe, źródła grzewcze obiektów użyteczności publicznej oraz lokalne kotłownie. Ze względu na znaczne rozproszenie, dużą ilość oraz ograniczony dostęp do informacji, źródła odpowiedzialne za emisję powierzchniową są trudne do dokładnego zinventaryzowania.

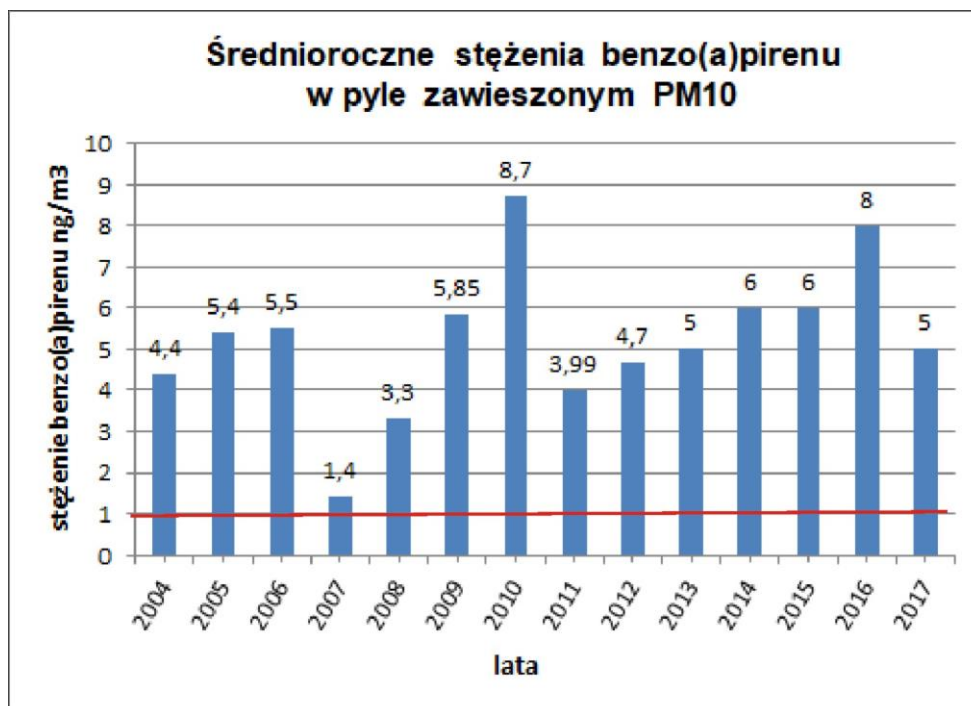
Do emisji powierzchniowej zaliczona została również emisja powstająca w wyniku przechowywania i obrotu paliw na stacjach benzynowych. Z emisją powierzchniową wiąże się też uciążliwość wynikająca z emisji substancji złośliwych.

Ze względu na różny stopień uprzemysłowienia gmin powiatu, obserwuje się duże zróżnicowanie wielkości emisji zanieczyszczeń do atmosfery w poszczególnych gminach. Około 96% emisji zanieczyszczeń gazowych pochodzących ze spalania energetycznego emitowane jest z terenu miast: Wejherowo, Reda i Rumia. Największymi źródłami emisji czterech głównych zanieczyszczeń (dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla i pyłu) są ciepłownie miejskie Miejskiego Przedsiębiorstwa Ciepłowniczo-Komunalnego „Koksik” Sp. z o. o. w Redzie oraz Elektrociepłownia Wejherowo Nanice Okręgowego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Gdyni. Zakłady te posiadają instalacje służące oczyszczaniu gazów, a szczególnie pyłów, powstałych w wyniku spalania węgla. Duży udział w ogólnej emisji zanieczyszczeń ma również tzw. „niska emisja” z niewielkich źródeł, takich jak indywidualne urządzenia grzewcze budynków mieszkalnych.

Na terenie powiatu zlokalizowany jest jeden punkt pomiarowy jakości powietrza prowadzony przez Wojewódzką Inspekcję Ochrony Środowiska w Gdańsku. Znajduje się on w Wejherowie w sąsiedztwie Placu Wejhera. Przeprowadza się w nim pomiary stężeń pyłu PM10 i benzo(a)pirenu (B(a)P). W Wejherowie od wielu lat notuje się znaczne przekroczenia stężeń średniorocznych B(a)P, w 2017 r. wynosiło ono 5 ng/m³, przy dopuszczalnym 1 ng/m³. Głównymi przyczynami przekraczania norm jakości powietrza tego wskaźnika są: tzw. niska emisja - pochodząca z ogrzewania indywidualnego na terenach zurbanizowanych oraz, w mniejszym stopniu, emisja komunikacyjna.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914), Sejmik Województwa Pomorskiego Uchwałą Nr 753/XXXV/13 z dnia 25 listopada 2013 r. w sprawie określenia Programu ochrony Powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2013 r. poz. 4710) na obszarze województwa pomorskiego wyznaczył 2 strefy:

- strefę Aglomeracji Trójmiejskiej - obejmującą Gdańsk, Gdynię i Sopot,
- strefę pomorską - obejmującą pozostałą część województwa, w której znalazł się powiat wejherowski.



Ryc.12. Średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu w latach 2004 – 2017, w Wejherowie

Na podstawie wykonanych w 2017 r. przez Pomorskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, rocznych ocen jakości powietrza w strefie pomorskiej¹⁴ stwierdzono niedotrzymanie poziomów pyłu PM10 i (B(a)P) oraz ozonu - w przypadku celu długookresowego. Na tej podstawie zaklasyfikowano ją do poziomu C - powyżej poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji. Z modelowania matematycznego wynika, że strefa stężenia średniorocznego B(a)P przekraczająca poziom docelowy – 1 ng/m³ - w 2017 r. obejmowała m. in. następujące gminy: m. Reda, m. Rumia, m. Wejherowo, gm. Wejherowo i gm. Luzino.

4.4. Hałas, promieniowanie elektromagnetyczne

Realizując zadania monitoringu w zakresie ochrony przed hałasem Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku wykonuje badania monitoringowe hałasu komunikacyjnego. W 2017 r. przeprowadzono pomiary całodobowe hałasu przy kilku drogach w Rumii. Natężenie hałasu mierzono w 9 punktach. Tylko w dwóch nie były przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu. Przeprowadzono również badanie hałasu kolejowego w dwóch punktach: Gościnnie i Luzinie. W obu stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Odcinek drogi krajowej nr 6 od Wejherowa do Gdyni (km 290+960 do 309+011), a także drogi wojewódzkie mają opracowane mapy akustyczne. Opracowano również mapy akustyczne dla trasy kolejowej.

Starosta Wejherowski prowadzi również postępowania administracyjne dotyczące ustalenia dopuszczalnego poziomu hałasu z instalacji w zakładzie. W 2018 roku przeprowadzono 4 postępowania, które zakończyły się wydaniem decyzji ustalającej dopuszczalny poziom hałasu.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska pola elektromagnetyczne definiuje się, jako: pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwości od 0Hz do 300 GHz. Współczesna cywilizacja opiera się na technologiach wykorzystujących prąd elektryczny oraz pola elektroma-

¹⁴ Na podstawie: Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim Raport za rok 2017. WIOŚ w Gdańsku 2018 r.

gnetyczne. Praktycznie, źródłem promieniowania jest każda instalacja, każde urządzenie, w którym następuje przepływ prądu (np. sieci energetyczne, stacje radiowe i telewizyjne, aparaty telefonii komórkowej, stacje bazowe telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radio, urządzenia radiowo-nawigacyjne, radiowo-komunikacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w przemyśle lub w gospodarstwach domowych: np.: kuchenki elektryczne, pralki, żelazka, lodówki i.t.p.).

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego na terenie powiatu wejherowskiego są:

- a) elektroenergetyczne linie napowietrzne najwyższego i wysokiego napięcia, o napięciach znamionowych 400 kV i 100kV
- b) stacje transformatorowe, o napięciu znamionowym 110 kV i 220 kV,
- c) urządzenia radiokomunikacyjne, radiolokacyjne i radionawigacyjne,
- d) stacje przekaznikowe telefonii komórkowej.

Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje w paśmie 50 Hz - od urządzeń i sieci energetycznych i w paśmie od 300 MHz do 40000 MHz - od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych.

Największy udział w emisji mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi). W przypadku stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi. Wokół budowanych stacji bazowych telefonii komórkowych istnieje możliwość tworzenia obszarów ograniczonego użytkowania. Negatywną konsekwencją lokalizacji anten na dużych wysokościach jest konieczność wznoszenia wysokich konstrukcji wspornych, które szpecą krajobraz. Na terenie powiatu wejherowskiego znajduje się 117 stacji przekaznikowych 4. operatorów: Plus, Play, T-mobile, Orange. największe ich skupienie jest w miastach: 23 – w Wejherowie, 17 – Redzie i 19 – Rumii.

Wpływ pola elektromagnetycznego na zdrowie człowieka jest cały czas badany i analizowany. Jednakże w chwili obecnej, ze względu na stosunkowo krótki okres badań (gwałtowne zwiększenie emisji nastąpiło w ostatnich 5 dekadach) brak danych na temat tzw. skutków dalekich (stąd wynika potrzeba ciągłego monitoringu, który określałby, na jakie poziomy pól narażeni są mieszkańcy, niezależnie od tego czy występują przekroczenia, czy też nie).

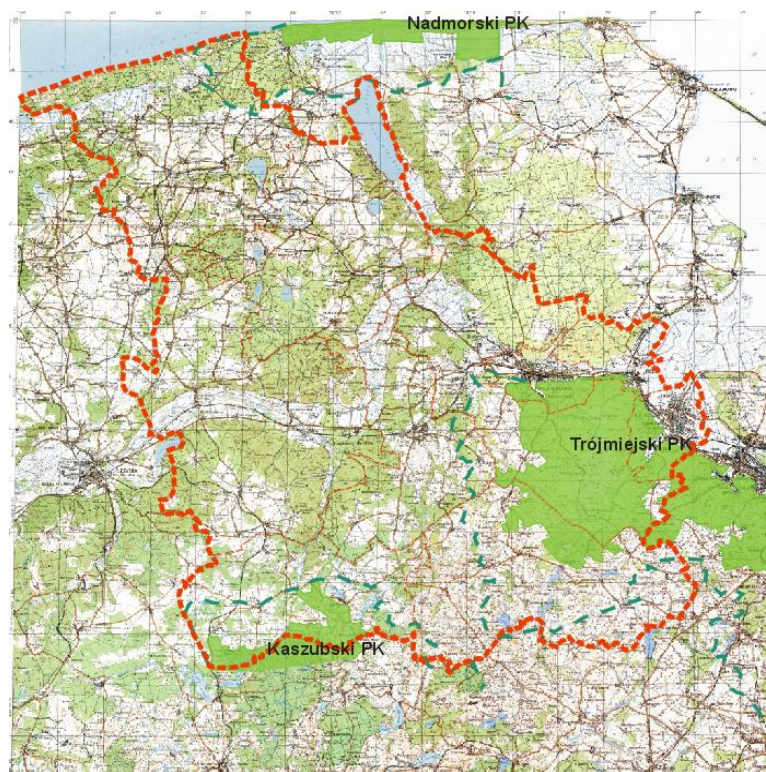
Na terenie powiatu wejherowskiego badania poziomu pól elektromagnetycznych od 2010 r. prowadzone są przez z Gdańska w cyklach 3. letnich. Analiza wyników pomiarów wykazuje, że występujące w środowisku poziomy pól elektromagnetycznych są znacznie mniejsze od poziomów dopuszczalnych - 7 V/m i nie powinny zagrażać środowisku i zdrowiu ludzi. Wyniki pomiarów wykonanych w 2017 r., w punktach pomiarowych: w Redzie i Wejherowie, wykazały, że poziom natężenia pola elektromagnetycznego był znacznie poniżej dopuszczalnego poziomu i wynosił odpowiednio 0,17 i 1,29 V/m ¹⁵⁾.

Należy mieć na uwadze, że oddziaływanie promieniowania niejonizującego na środowisko będzie stale wzrastać, co związane jest z postępem cywilizacyjnym. Wpływ na wzrost promieniowania ma przede wszystkim rozwój telefonii komórkowej. Powstawanie coraz większej liczby stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych oraz stacji bazowych telefonii komórkowej, itp., pokrywających coraz gęstsza siecią obszary dużych skupisk ludności. Rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też zwiększenie liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania.

¹⁵⁾ Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2017 r. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gdańsk 2018.

5. Formy ochrony przyrody

Prawie połowa obszaru powiatu wejherowskiego objęta jest jakąś formą ochrony przyrody. W powiecie wejherowskim położone są fragmenty **dwóch parków krajobrazowych**: Trójmiejskiego i Kaszubskiego Parku Krajobrazowego oraz otulina Nadmorskiego Parku Krajobrazowego¹⁶⁾.



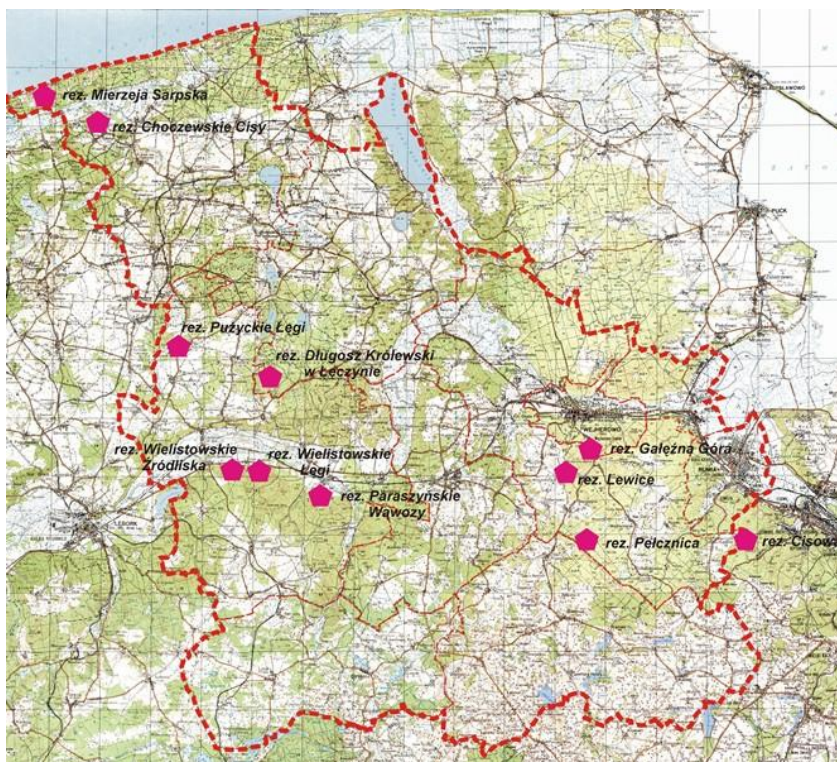
Ryc.12. Parki krajobrazowe na terenie powiatu wejherowskiego

Zajmują one w powiecie łączną powierzchnię - 14228 ha (ok. 11,13 % całkowitej powierzchni powiatu), w tym: Trójmiejski Park Krajobrazowy - 12576 ha (gm. Wejherowo - 7368 ha, gm. Szemud – 2000 ha, m. Rumia – 2100 ha i m. Wejherowo – 1108 ha) i Kaszubski Park Krajobrazowy – 1652 ha (całość na terenie gm. Linia).

W obszarze Kaszubskiego Parku Krajobrazowego, utworzono **2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe**: Rynna Potęgowska i Dolina Łeby w Kpk. Położone są one częściowo na terenie naszego powiatu, w gm. Linia.

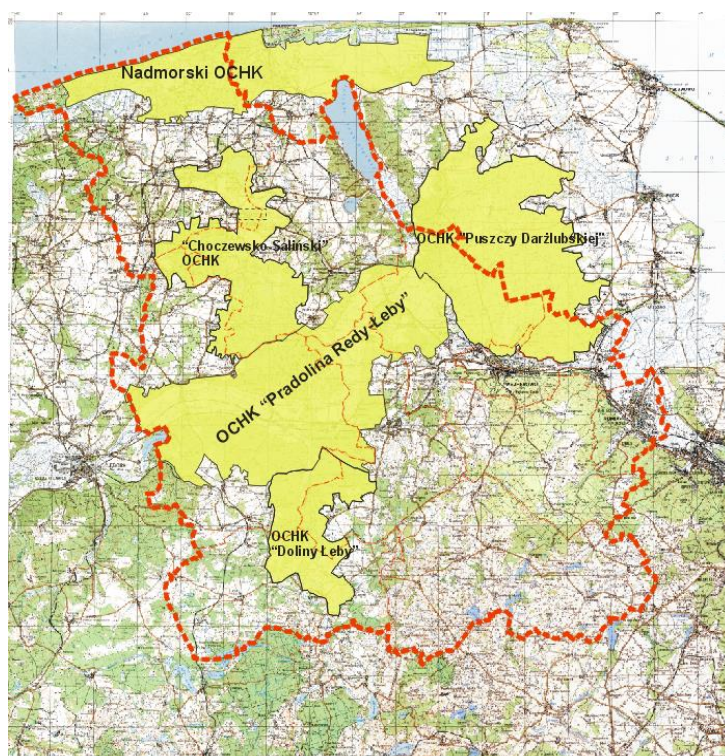
Na terenie powiatu wejherowskiego utworzono **11 rezerwatów przyrody**, o łącznej powierzchni (786,08 ha).

¹⁶⁾ Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, crfop.gdos.gov.pl



Ryc.13. Rezerваты przyrody na terenie powiatu wejherowskiego

W powiecie znajduje się **5 obszarów chronionego krajobrazu** (niektóre tylko częściowo) o łącznej powierzchni 45 979 ha, co stanowi blisko 36 % powierzchni ogólnej powiatu, w tym na terenie: gm. Choczewo – 6500 ha, gm. Gniewino – 8484 ha, gm. Linia – 2330 ha, gm. Luzino – 3850 ha, gm. Łęczyce – 14501 ha, gm. Wejherowo – 6350 ha, m. Reda – 2250 oraz m. Wejherowo – 225 ha.



Ryc.14. Obszary chronionego krajobrazu na terenie powiatu wejherowskiego

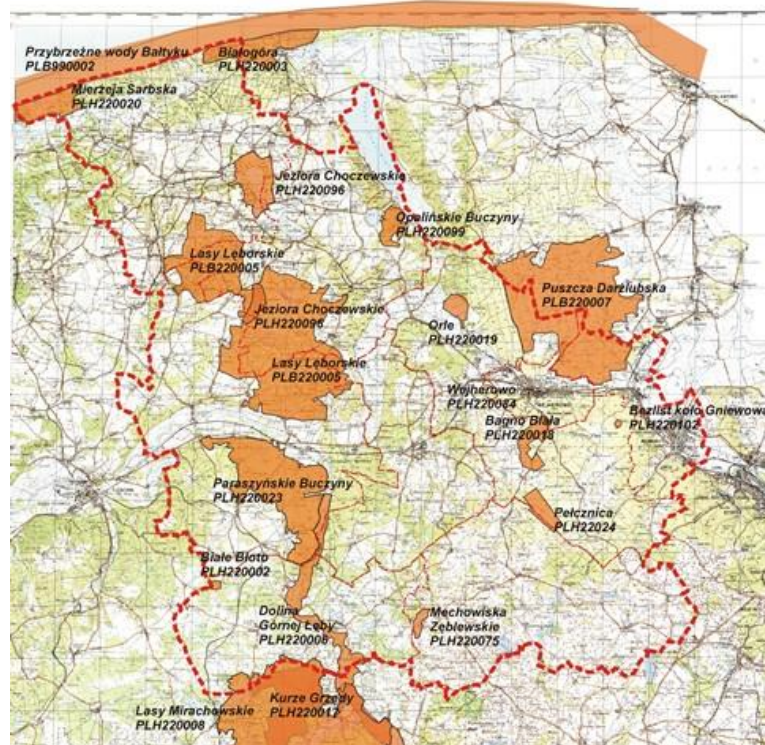
Ustanowiono także **47 użytków ekologicznych** o łącznej powierzchni 140,12 ha. Położone są one w granicach Nadleśnictwa Strzebielino (gm. Linia, gm. Luzino, gm. Łęczyce), Nadleśnictwa Choczewo (gm. Choczewo i gm. Łęczyce) oraz Nadleśnictwa Wejherowo i Gdańsk (m. Wejherowo, m. Reda, gm. Wejherowo i Szemud).

Na terenie powiatu, ustanowiono **266 pomników przyrody**: w tym na terenie gminy: Choczewo – 38, Gniewino – 27, Linia – 2, Luzino – 25, Łęczyce – 47, Szemud – 9, Wejherowo – 62, m. Reda – 15, m. Rumia – 25, m. Wejherowo – 16.

Z dniem wejścia do Unii Europejskiej Polska, jako kraj członkowski, została zobowiązana do utworzenia na swoim terytorium Ekologicznej Sieci Natura 2000. Podstawę prawną sieci Natura 2000 stanowią dwa akty prawne:

- ❖ tzw. „Dyrektywa Ptasia” – Dyrektywa Rady 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 roku o ochronie dzikich ptaków,
- ❖ tzw. „Dyrektywa Siedliskowa” – Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 roku o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

Zostały one przetransponowane do prawa polskiego, głównie do ustawy o ochronie przyrody. Przewidują one stworzenie systemu obszarów, połączonych korytarzami ekologicznymi, tworzących spójną funkcjonalną sieć ekologiczną. Jej zadaniem będzie utrzymanie różnorodności biologicznej przez ochronę najcenniejszych, najrzadszych w skali Unii, elementów przyrody, ale też najbardziej typowych, wciąż jeszcze powszechnych układów przyrodniczych, charakterystycznych dla poszczególnych regionów biogeograficznych. Uznanie obszaru za obszar Natura 2000 pociąga za sobą zarówno pewne ograniczenia, jak i ukierunkowania prowadzonej na tym obszarze gospodarki, wymusza także podjęcie pewnych zabiegów ochrony czynnej.



Ryc.15. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu wejherowskiego

Celem wyznaczenia obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 jest ochrona populacji dziko występujących ptaków oraz utrzymanie ich siedlisk w niepokorszonym stanie. Obszary te zosta-

ły utworzone z chwilą wejścia Polski do Unii. Obszary siedliskowe tworzy się w celu ochrony cennych, w skali Unii, siedlisk przyrodniczych lub siedlisk do bytowania cennych gatunków.

Na teren powiatu utworzono 17 obszarów Natura 2000, w tym 4 obszary specjalnej ochrony ptaków (PLB) i 13 specjalnych obszarów ochrony siedlisk (PLH) są to:

- 1) PLB990002 - PRZYBRZEŻNE WODY BAŁTYKU - częściowo
- 2) PLB220005 - LASY LĘBORSKIE
- 3) PLB220007 - PUSZCZA DARŻLUBSKA - częściowo
- 4) PLB220008 - LASY MIRACHOWSKIE - częściowo
- 5) PLH220002 - BIAŁE BŁOTO
- 6) PLH220003 - BIAŁOGÓRA - częściowo
- 7) PLH220006 - DOLINA GÓRNEJ ŁEBY - częściowo
- 8) PLH220014 - KURZE GRZĘDY - częściowo
- 9) PLH220018 - BAGNO BIAŁA
- 10) PLH220019 - ORLE
- 11) PLH220020 - MIERZEJA SARBSKA - częściowo
- 12) PLH 220023 - PARASZYŃSKIE BUCZYNY
- 13) PLH220024 - PEŁCZNICA
- 14) PLH220075 - MECHOWISKA ZĘBLEWSKIE
- 15) PLH220084 - WEJHEROWO
- 16) PLH220096 - JEZIORA CHOCZEWSKIE
- 18) PLH 220099 - OPALIŃSKIE BUCZYNY
- 17) PLH 220102 - BEZLIST KOŁO WEJHEROWA

W strukturze przyrodniczej powiatu wejherowskiego ważną rolę pełnią także korytarze ekologiczne umożliwiające migracje gatunków, zapewniające powiązania cennych przyrodniczo obszarów oraz wzmacniające spójność sieci obszarów chronionych. Zidentyfikowane w ramach prac nad „Koncepcją sieci ekologicznej województwa pomorskiego dla potrzeb planowania przestrzennego” korytarze ekologiczne zostały wprowadzone do Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030, jako ustalenia Planu, wraz z określeniem zasad ich zagospodarowania. Konsekwencją tego jest konieczność uwzględniania ich w studiach uwarunkowań i kierunkach zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Przez powiat wejherowski przebiega 2 korytarze rangi ponadregionalnej: Pradoliny Redy-Łeby i Doliny Piaśnicy i rynny Jeziora Żarnowieckiego oraz 2 uzupełniające: Łęczyce – Choczewo i Gniewino – Władysławowo.

6. Analiza SWOT

Na podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska powiatu wejherowskiego, dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych, mających wpływ na dalsze planowanie strategii powiatu w zakresie ochrony środowiska - mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w postaci analizy SWOT. W tabeli zamieszczono analizę SWOT dla obszarów przyszłej interwencji.

Tabela 5. Analiza SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• stopniowa wymiana starych pieców węglowych na nowe, termomodernizacja budynków, • nieprzekraczanie poziomów dopuszczalnych dla stężenia tzw. gazów energetycznych: CO₂, SO₂, • rozwój sieci ciepłowniczych w miastach, • modernizacja ciepłowni zawodowych, • modernizacja dróg służące m.in.: upłynnieniu ruchu, naprawie nawierzchni;	• zły stan jakości powietrza w powiecie; • przekroczenia poziomów dopuszczalnych w zakresie pyły zawieszonego PM10 dla stężenia 24-godzinnego, • niski poziom zainteresowania mieszkańców działaniami ograniczającymi niską emisję; • emisja zanieczyszczeń z procesów spalania paliw w celach grzewczych i z transportu; • spalanie odpadów w budownictwie indywidualnym, w celach grzewczych; • nadmierna strata ciepła spowodowana brakiem dostatecznej izolacji termicznej w wielu budynkach, szczególnie własności osób fizycznych; • niewystarczający poziom wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
SZANSE	ZAGROŻENIA
• zwiększenie zainteresowania wykorzystaniem alternatywnych źródeł energii; • rozwijanie wykorzystywania energii odnawialnej; • coraz większa dostępność środków na realizację inwestycji w zakresie ochrony powietrza; • konieczność realizacji obowiązków wynikających z Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej; • współpraca z innymi gminami w zakresie osiągnięcia wspólnych celów w zakresie transportu, energetyki, pozyskania środków finansowych;	• nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe; • narastające natężenie ruchu samochodowego (przebiegająca przez miasto droga krajowa nr 6); • transport substancji niebezpiecznych przez teren powiatu;

ZAGROŻENIE HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• niewielka uciążliwość związana z hałasem przemysłowym, • systematyczna poprawa stanu technicznego dróg, • wzrost popularności komunikacji rowerowej;	• narastający problem hałasu komunikacyjnego związany ze zwiększającym się udziałem transportu indywidualnego, • duże natężenie ruchu na drogach krajowej i wojewódzkich a także powiatowych oraz przekroczenia norm dopuszczalnego hałasu na terenach wzdłuż tych dróg,

	• przekroczenia norm dopuszczalnego hałasu na terenach wzdłuż szlaku kolejowego, • występowanie obszarów zagrożenia hałasem komunikacyjnym;
SZANSE	ZAGROŻENIA
• działania gmin w kierunku lepszego wykorzystania transportu zbiorowego, np. budowa węzłów integracyjnych - parkingów przy przystankach SKM; • budowa Trasy Kaszubskiej; • budowa ścieżek rowerowych; • opracowywane są programy ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami dla dróg wojewódzkich, krajowych i linii kolejowych dla których eksploatacja powoduje ponadnormatywne przekroczenia wskaźników hałasu; • modernizowanie i unowocześnianie taboru kolejowego; • modernizowanie dróg; • możliwość uzyskania wsparcia zewnętrznego w zakresie inwestycji transportowych; • rozwój rozwiązań technicznych wpływających na ograniczenie emisji hałasu;	• brak wystarczających funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego; • zły stan techniczny pojazdów oraz zwiększenie ich ilości na drogach;

GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• liczne i zasobne w wody główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP); • duży potencjał wód powierzchniowych dla rozwoju turystyki i rekreacji; • zidentyfikowane tereny zagrożone powodziami,	• niezadowalający stan jakościowy wód powierzchniowych (rzek i jezior); • niewystarczająca liczba punktów monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych; • za mała retencja wód opadowych, powodująca bardzo duże, gwałtowne, różnice wielkości przepływów w ciekach, • brak izolacji głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) od zanieczyszczeń powierzchniowych;
SZANSE	ZAGROŻENIA
• nacisk na prowadzenie działań w zakresie zwiększenia melioracji i retencjonowania wód; • zatwierdzenie i wdrożenie dokumentów planistycznych dotyczących gospodarowania wodami dorzeczy i regionów wodnych; • dofinansowanie zadań z zakresu gospodarowania wodami ze środków budżetu państwa, Unii Europejskiej, i innych źródeł zewnętrznych;	• niszczenie małych oczek wodnych o podmokłości, będących naturalnymi zbiornikami retencyjnymi; • zmniejszająca się powierzchnia terenów zalewowych, powodujące zwiększenie zagrożenia powodziowego terenów przyległych do wód płynących, • urbanizacja - zwiększenie się powierzchni zabudowanej powodującej zwiększenie wielkości spływu wód opadowych do cieków; • eutrofizacja wód; • intensywna zabudowa zbiorników wód pod-

	ziemnych, a szczególnie GZWP 110, z niszczeniem ochronnej warstwy torfów;
--	---

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• dobry stopień zwodociągowania; • bogate zasoby dobrej jakości podziemnej wody użytkowej; • wysoki odsetek mieszkańców korzystający z sieci wodociągowej i stały wzrost długości tego typu infrastruktury w ostatnich latach; • prowadzenie akcji edukacyjnej propagującej optymalizację zużycia wody;	• niewystarczający stopień skanalizowania powiatu, szczególnie obszarów wiejskich; • dysproporcja między stopniem zwodociągowania a skanalizowania powiatu; • dysproporcje poziomu skanalizowania pomiędzy terenami miejskimi i wiejskimi; • zbyt niska zdolność retencyjna w zlewniach kanalizacji wód opadowych;
SZANSE	ZAGROŻENIA
• ciągły rozwój systemów kanalizacyjnych; • budowa oczyszczalni przydomowych tam, gdzie jest to ekonomicznie i ekologicznie uzasadnione przez użytkowników indywidualnych; • możliwość uzyskania wsparcia zewnętrznego w zakresie inwestycji związanych z zagospodarowaniem wód opadowych i roztopowych;	• nielegalne odprowadzanie ścieków do wód i ziemi, szczególnie w rejonach intensywnego zagospodarowania turystycznego, mogące spowodować skażenie gleby i wód powierzchniowych i podziemnych; • występowanie podtopień w obrębie terenów zabudowanych spowodowanych małą drożnością kanalizacji deszczowej i brakiem retencji powierzchniowej;

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• brak przekroczeń dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego;	• duża liczba źródeł pól elektromagnetycznych i ich koncentracja na terenie powiatu;
SZANSE	ZAGROŻENIA
• poprawa stanu technicznego źródeł promieniowania elektromagnetycznego (rozwój technologii);	• rozwój telefonii komórkowej, • wzrost zapotrzebowania społeczeństwa na media (telewizja, radio, Internet), • wzrastająca ilość źródeł pól elektromagnetycznych;

ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• liczne złoża kruszywa naturalnego, • obfite złoża wapna łukowego, • występowanie złóż gazu ziemnego oraz ropy naftowej na terenie powiatu;	• brak zidentyfikowanych wszystkich obszarów narażonych na osuwanie się mas ziemnych, • nie w pełni rozpoznanie złóż kopalin;
SZANSE	ZAGROŻENIA
• ochrona złóż niezagospodarowanych na potrzeby ich przyszłej eksploatacji,	• okresowe wyłączenie części terenów pod inwestycje, • niekorzystne zmiany ukształtowania powierzchni ziemi, • zagrożenie wystąpienia ruchów mas ziemnych na terenach pogórnich;

GLEBY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• brak skażeń gleb, • stopniowe zwiększanie powierzchni zalesionych, zadrzewionych i zakrzewionych; • rekultywacja i zagospodarowanie terenów po-eksploatacyjnych;	• niski udział gleb dobrej jakości, • narażenie części gleb, występujących na terenach o dużych spadkach, na erozję, • przewaga gleb o kwaśnym odczynie;
SZANSE	ZAGROŻENIA
• stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, • realizacja programów rolnośrodowiskowych, • możliwość prowadzenia rolnictwa ekologicznego;	• chaotyczna zabudowa terenów rolnych, • erozja gleb, • zanieczyszczenie gleb spowodowane nieprawidłowym stosowaniem nawozów oraz środków ochrony roślin, • likwidowanie nieużytków gospodarczych – terenów podmokłych, • likwidowanie miedz i zadrzewień;

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• zorganizowany przez gminy system odbioru odpadów komunalnych i rozwijanie ich selektywnej zbiórki, • stosunkowo mała ilość wytwarzanych odpadów przemysłowych;	• nieprzestrzeganie przez wszystkich mieszkańców zasad segregacji odpadów, • niedostateczne uszczelnienie odbioru odpadów komunalnych od osób fizycznych, • wysokie koszty funkcjonowania systemu odbioru odpadów i ich zagospodarowania,
SZANSE	ZAGROŻENIA
• dalszy rozwój systemu gospodarki odpadami, • funkcjonowanie programów UE wspierających rozwój infrastruktury ochrony środowiska;	• „dzikie” wysypiska odpadów, • spalanie odpadów w domowych piecach, • niebezpieczeństwo niewywiązania się z obowiązku osiągnięcia odpowiednich poziomów redukcji składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, • degradacja środowiska w wyniku niewłaściwego zagospodarowania odpadów;

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• duża liczba obszarów prawnie chronionych, zajmujących prawie połowę powierzchni powiatu, • wysoka atrakcyjność przyrodnicza i turystyczna, wiele zabytków w postaci założeń połączowo-parkowych, • duża bioróżnorodność siedlisk przyrodniczych,	• degradacja siedlisk w wyniku zanieczyszczenia środowiska, zmian stosunków wodnych i innych form antropopresji, • przekształcenia siedlisk związane z niewłaściwym użytkowaniem obszarów cennych przyrodniczo, • fragmentacja środowiska – występowanie i tworzenie nowych barier dla migracji orga-

- występowanie ostoi gatunków odpowiadających wymaganiom sieci NATURA 2000, - unikatowe tereny o walorach międzynarodowych;	nizmów;
SZANSE	ZAGROŻENIA
- opracowanie szczegółowego przebiegu korytaryzacji ekologicznych i określenie zasad zagospodarowania tych obszarów, - doskonalenie aktów normatywnych w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu, - doskonalenie metod monitoringu: oceny stanu ochrony cennych siedlisk i gatunków oraz zagrożeń dla zasobów przyrodniczych, - wielkoobszarowe planowanie przestrzenne uwzględniające wartości przyrodnicze obszaru;	- nasilająca się presja turystyki, a w połudnowo-wschodnich rejonach - zabudowy jednorodzinnej, na środowisko, - zanieczyszczenie środowiska odpadami, trafiającymi do niego w sposób niekontrolowany, - powstawanie barier ekologicznych, - utrata cennych siedlisk nieleśnych wskutek postępującej urbanizacji terenów (zasypywanie oczek wodnych i torfowisk w zagłębieniach, niszczenie siedlisk łąkowych w obszarach zalewowych), - niebezpieczeństwo nasilania się różnic między ochroną przyrody, a strategicznym dla regionu rozwojem społeczno-gospodarczym (konflikty w zakresie powstawania przedsięwzięć na obszarach chronionych);

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- brak zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie powiatu, - ewidencja zakładów stwarzających duże lub zwiększone ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (zakładów zwiększonego ryzyka - ZZR, zakładów dużego ryzyka - ZDR);	- degradacja środowiska naturalnego i utrata walorów przyrodniczo-krajobrazowych, - słabsze systemy bezpieczeństwa w zakładach nieobjętych Dyrektywą Seveso (niezaliczanych do ZZR, ZDR), - niewłaściwie przygotowana sieć dróg na wypadek awarii podczas przewożenia materiałów niebezpiecznych oraz brak miejsc postoju dla samochodów przewożących materiały niebezpieczne;
SZANSE	ZAGROŻENIA
- rozwój przedsiębiorczości opartej na nieuciążliwych, ekologicznie nowoczesnych, technologiach; - możliwość wspierania projektów prośrodowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe	- niebezpieczeństwo nasilania się różnic interesów między ochroną środowiska a strategicznym dla regionu rozwojem społeczno-gospodarczym, - zagrożenie pożarowe, - wysokie koszty wdrożenia programów ochrony środowiska, - pogorszenie stanu finansów publicznych skutkujące ograniczeniem nakładów inwestycyjnych

7. Specyficzne cechy powiatu

Powiat wejherowski charakteryzuje się specyficznymi warunkami przyrodniczo-społeczno-gospodarczymi. Składają się na nie m. in.:

- 1) położenie w obrębie kilku, zróżnicowanych morfologicznie, krain geograficznych: Wybrzeże Słowińskie, Wysoczyzna Żarnowiecka, Pradolina Redy-Łeby, Pojezierze Kaszubskie, co wpływa na różnorodność zagospodarowania terenu,
- 2) obecność największego w Polsce jeziora rynnowego (J. Żarnowieckie) i jednej z największych elektrowni szczytowo pompowych - w Czymanowie nad J. Żarnowieckim,
- 3) położenie w strefie oddziaływania rozbudowującego się Trójmiasta, szczególnie Gdyni i Sopotu,
- 4) zróżnicowanie społeczno-historyczne powiatu: na północno-zachodnią część – przedwojenne tereny niemieckie i południowo-wschodnią część – tereny polskie,
- 5) występowanie na około 40% powierzchni powiatu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, w tym zasobnych w wodę płytko położonych zbiorników czwartorzędowych, ale o niewielkiej warstwie ochronnej lub jej braku, co stwarza możliwość łatwej migracji zanieczyszczeń powierzchniowych do wód podziemnych,
- 6) występowanie wielu cennych siedlisk przyrodniczych, co skutkowało objęciem prawie 50% powierzchni powiatu różnymi formami ochrony przyrody.

W części północno-zachodniej występują wielkoobszarowe tereny rolnicze ze zwartą zabudową wiejską. Występują tu liczne zabytki w postaci założeń pałacowo parkowych. W XX wieku, po drugiej wojnie światowej, zostały zasiedlone przez ludność napływową z tzw. Akcji Wisła. Większość terenów rolnych (dawnych majątków ziemskich) znacjonalizowano - gospodarka rolna oparta została na państwowych gospodarstwach rolnych. Na początku XXI w. po likwidacji PGR-ów, grunty państwowe zostały systematycznie sprzedawane i powstały tam duże gospodarstwa rolne. Tam też występują największe gospodarstwa rolne.

Część południowo-wschodnią, zamieszkałą od dawna rdzenną ludnością polską, charakteryzuje się często rozproszoną zabudową. Gospodarstwa są w większości średnio i mało obszarowe. Często występuje tu tradycyjna gospodarka rolna. Rzeźba terenu jest tu bardziej urozmaicona.

Największe ośrodki osadnicze – miasta: Wejherowo, Rumia i Reda, ulokowane są w Pradolinie Redy, na stożkach napływowych z dolin cieków: Zagórskiej Strugi – Rumia, Cedronu – Wejherowo i Wylotu Pradoliny Kaszubskiej do Meandru Kaszubskiego – Reda; w miejscach najdogodniejszych do lokacji jednostek osadniczych. Obecnie zabudowa wyszła już poza obszary stożków, szczególnie w Rumii i Redzie. Zajmowane są tereny mało przydatne pod zabudowę – tereny z gruntami organicznymi, z wysokim poziomem wód podziemnych.

Obok gmin charakteryzujących się wysoką lesistością (np. gmina Wejherowo - 59,5%) występują gminy o niskiej lesistości (np. Szemud - 20,6%), a o dużym udziale obszarów rolniczych.

Wybrany wariant rozwoju powiatu wejherowskiego (wg Strategii rozwoju powiatu, określony jako prokonkurencyjny) wskazuje na dwa priorytety, tj.:

- 1) *Podjęcie działań na rzecz rozwoju gospodarczego powiatu poprzez stworzenie warunków do osadnictwa, inwestowania oraz rozwoju przedsiębiorczości.*
- 2) *Tworzenie warunków do poprawy komunikacji w powiecie (infrastruktura komunikacyjna, medialna; budowa nowych i modernizacja istniejących dróg).*

Realizacja wybranego wariantu rozwoju powiatu będzie możliwa poprzez osiągnięcie przede wszystkim celów niezbędnych, wśród których istotne znaczenie pełni: **podjęcie działań w kierunku rozwoju infrastruktury służącej ochronie środowiska.**

Podsumowując, należy stwierdzić, że istniejące zapisy prawne i dokumenty strategiczne stwarzają dobre podstawy dla wypracowania celów i priorytetów programu ochrony środowiska dla powiatu wejherowskiego, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju.

8. Główne problemy i zagrożenia środowiska powiatu wejherowskiego

Jako podsumowanie diagnozy stanu środowiska powiatu w tabeli 5. zamieszczono zestawienie głównych problemów i zagrożeń środowiska powiatu z podziałem na obszary przyszłej interwencji. Identyfikacja zagrożeń stanowi jeden z punktów wyjścia do sformułowania celów *Programu* do 2025 roku.

Tabela 6. Główne problemy i zagrożenia środowiska powiatu

Obszar interwencji	Problem/zagrożenie	Cel poprawy
Ochrona jakości powietrza	• przekroczenia poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: pył PM10, benzo(a)piren, • mały udział wykorzystania OZE w produkcji energii;	• dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm, • ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
Zagrożenie hałasem	• przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu, głównie komunikacyjnego;	• dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu, • zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;
Pola elektromagnetyczne	• wzrost liczby źródeł pól elektromagnetycznych oraz zwiększenie ich zagęszczenia,	• utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych
Gospodarowanie wodami	• nie w pełni zadowalający stan wód powierzchniowych płynących i stojących, • zagrożenie powodziowe;	• osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód, • zwiększenie retencji wodnej, • zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego;
Gospodarka wodno-ściekowa	• niski stopień skanalizowania w niektórych gminach powiatu	• zwiększenie stopnia skanalizowania gmin
Zasoby geologiczne	• występowanie terenów wymagających rekultywacji • nielegalna eksploatacja kopalin	• rekultywacja terenów poeksploatacyjnych • monitoring złóż kopalin
Gleby	• zagrożenia: erozja, osuwiska, • zakwaszenie gleb;	• rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych • poprawa jakości gleb,
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	• nieprzestrzeganie przez wszystkich mieszkańców zasad segregacji odpadów; • wysokie koszty funkcjonowania systemu odbioru odpadów i ich zagospodarowania;	• osiągnięcie wysokiego poziomu segregacji odpadów przez mieszkańców • uszczelnienie systemu gospodarki odpadami • bieżąca likwidacja wysypisk

	• „dzikie” wysypiska odpadów; • niedostateczne tempo usuwania wyrobów azbestowych z terenu powiatu	odpadów • całkowite usunięcie wyrobów azbestowych z terenu powiatu
Zasoby przyrodnicze	• presja urbanizacyjna na obszary cenne przyrodniczo, • presja turystyczna i rekreacyjna na obszary cenne przyrodniczo • niszczenie zabytkowych założeń pałacowo-parkowych;	• zachowanie różnorodności biologicznej, • restauracja cennych założeń pałacowo-parkowych;
Zagrożenie poważnymi awariami	• wzrost zagrożenia związanego z transportem towarów niebezpiecznych	• utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii

9. Priorytety polityki ekologicznej powiatu wejherowskiego w latach 2020-2023 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027

9.1. Główne zagrożenia środowiska w powiecie wejherowskim

Na podstawie diagnozy stanu środowiska naturalnego, jak również tendencji rozwojowych powiatu i gmin wchodzących w jego skład sprecyzowano główne zagrożenia, problemy i obszary konfliktowych z zakresu poszczególnych elementów ochrony środowiska (zarówno o charakterze naturalnym, jak i antropogenicznym).

Do najważniejszych zagrożeń naturalnych na terenie powiatu wejherowskiego zaliczono:

- 1) powódzie: gwałtowne obfite opady oraz roztopy wiosenne często powodują wystąpienie podtopień a w skrajnych przypadkach powodzi; obszarami najbardziej zagrożonymi są doliny rzek Gościciny, Bolszewki, Cedronu oraz Redy, będącej odbiornikiem wód z ww. dopływów, podtopienia występują również w środkowym biegu (w obrębie Rumi) rz. Zagórskiej Strugi;
- 2) silne wiatry: coraz częściej występujące anomalie pogodowe powodują, że na terenie powiatu występują szkody związane z gwałtownymi wiatrami, częstymi są uszkodzenia sieci przesyłowych energetycznych oraz telefonii przewodowej, występują też wywroty i złomy drzew, w 2017 r. wichura poczyniła znaczne szkody w drzewostanach na południu powiatu w gminie Linia i częściowo Łęczyce całkowicie zniszczonych zostało przeszło 100 hektarów lasu, a 4000 ha zostało uszkodzonych;
- 3) susze: w ostatnim czasie częstymi zjawiskami są długotrwałe okresy bez opadów połączone z wysokimi temperaturami, w ubiegłym roku susza dotknęła prawie cały powiat wejherowski;
- 4) erozja gleb: długie okresy suszy, silne wiatry, brak pokrywy roślinnej przyczyniają się do erozji gleb – wywiewania lekkich cząstek gleby; także obfite, gwałtowne, opady mogą powodować na zboczach wyniesień wymywanie gleby, sprzyjają temu nieprawidłowo wykonywane prace uprawowe, np. orka wzdłuż zbocza;
- 5) gradacje owadów i choroby drzew: anomalie pogodowe, zanieczyszczenie powietrza, mogą przyczynić się do pogorszenia stanu zdrowotnego drzewostanu, szczególnie jednogatunkowego, skutkiem tego może być masowe pojawienie się szkodliwych owadów lub chorób drzew.

Do najważniejszych zagrożeń antropogenicznych na terenie powiatu wejherowskiego zaliczono:

Gospodarkę komunalną:

- a) niedostatecznie rozwinięta w niektórych rejonach powiatu infrastruktura wodno-ściekowa, szczególnie w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków; zagraża w szczególności wodom powierzchniowym;
- b) duża ilość indywidualnych „brudnych” źródeł energii cieplnej – pieców węglowych, powodujących tzw. niską emisję zanieczyszczeń do powietrza, która znajduje odzwierciedlenie we wzroście stężeń, m.in. tlenku i dwutlenku węgla, dwutlenku siarki i pyłu, a przede wszystkim pyłu zawieszonego (PM10 i PM2,5), będącego nośnikiem m. in. benzo(a)pirenu w sezonie grzewczym; problem występuje zarówno w miastach jak i na obszarach wiejskich powiatu; szczególnie istotny jest on na obszarach wysoczyznowych, pagórkowatych oraz pradolin ze względu na możliwość tworzenia się zastoisk mas powietrza, głównie zimą;

- c) wprowadzanie intensywnej zabudowy na tereny wrażliwe: zabudowa terenów na gruntach mało przydatnych do zabudowy (np. o podłożu torfowym z wysokim poziomem wód podziemnych), na terenach chronionych (GZWP 110) lub w bliskim sąsiedztwie obszarów zalewowych;
- d) wykonywanie prac ziemnych na terenach o dużych spadkach (powyżej 15%) może spowodować masowe ruchy ziemi (osuwiska), terenami najbardziej narażonymi na tego typu zagrożenie są tereny pokopalniane.

System komunikacyjno – transportowy:

- a) emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych;
- b) generowanie hałasu;
- c) degradacja walorów przyrodniczych i zakłócenia w funkcjonowaniu korytarzy ekologicznych i populacji zwierząt; główne drogi powiatu przebiegają przez obszary najbardziej cenne przyrodniczo: droga krajowa nr 6 przez OChK Pradoliny Redy-Łeby, drogi wojewódzkie: 224 i 218 przez Trójmiejski PK z otuliną, 213 przez Choczewsko-Saliński OChK; istotne znaczenie ma również fakt, że główne drogi w powiecie przebiegają na terenach GZWP: droga krajowa nr 6: GZWP nr 107 i GZWP nr 110, drogi wojewódzkie: 224 i 218 - przez GZWP 111 i GZWP 110, 213 - przez GZWP 108.
- d) budowa i modernizacja dróg, powoduje zmiany w rzeźbie terenu, generuje ścieki spływające z nawierzchni dróg, budowa nowych dróg często wymaga przeprowadzenia dużych niwelacji terenu, przyczynia się do wzrostu wydobywania lokalnych surowców budowlanych i tym samym spowoduje zmiany powierzchni ziemi, degradację gruntów rolnych; budowa nowych dróg przyczyni się do powstania kolejnych barier ekologicznych;
- e) transport materiałów niebezpiecznych to potencjalne zagrożenie emisją zanieczyszczeń do powietrza lub (i) gruntu, wód powierzchniowych.

Przemysł, górnictwo i energetykę zawodową:

- a) emisja dużych ilości zanieczyszczeń do powietrza, w tym gazów cieplarnianych (energetyka przemysłowa),
- b) odprowadzanie ścieków przemysłowych,
- c) wytwarzanie odpadów,
- d) awarie przemysłowe,
- e) wydobywanie kopaliny powoduje degradację powierzchni ziemi – m. in. powstanie nowych obszarów narażonych na masowe ruchy mas ziemi w wyrobiskach,
- f) zużywanie zasobów naturalnych,
- g) emisja hałasu i wibracji oraz zwiększenie zapylenia terenu.

Zakłady określone, jako mogące wywierać negatywny wpływ na środowisko i zdrowie człowieka zlokalizowane w powiecie wejherowskim to przedsiębiorstwa energetyczno-ciepłownicze (elektrociepłownia Nanice w Wejherowie, MPCK KOKSIK w Redzie), przemysłu materiałów budowlanych (H&H REDA w Redzie, PORTA i BALEX METAL w Bolszewie), przetwórstwa spożywczego (np. Thai Union Poland Sp. z o.o. – Gniewino).

Powstawanie szkód w środowisku wiąże się również z odkrywkowym systemem wydobywania kopaliny. Następuje zniszczenie szaty roślinnej, gleb, następuje zmiana naturalnego ukształtowania terenu, mogą być niekorzystne oddziaływania na wody podziemne. Obecnie duże kopalnie kruszywa znajdują się m. in. w: Głazicy - gm. Szemud, Linii - gm. Linia, Brzeźnie Lęborskim – gm. Łęczycy, Tadzynie – gm. Gniewino.

Generalnie korzystna dla środowiska energetyka odnawialna może powodować również istotne zagrożenia:

- energetyka wodna, w tym MEW – powoduje lokalne zmiany ekosystemów wodnych wraz z otaczającym terenem, stanowi barierę utrudniającą migrację organizmów wodnych;
- energetyka wiatrowa – oprócz degradacji walorów krajobrazowych, uciążliwości hałasowych, ma wpływ na funkcjonowanie awifauny i fauny glebowej.

Potencjalnym zagrożeniem jest zagrożenie powodzią, spowodowane katastrofą budowlaną sztucznego zbiornika Elektrowni Wodnej Żarnowiec.

Rolnictwo, gospodarkę rybacką:

- a) źródło zanieczyszczeń obszarowych,
- b) wytwarzanie odpadów, w tym niebezpiecznych (np. pozostałości po środkach ochrony roślin),
- c) produkcja dużych ilości ścieki o dużym stężeniu, emisja zanieczyszczeń do powietrza (np. z ferm hodowlanych: trzody chlewnej, bydła, drobiu),
- d) zmiana stosunków wodnych: melioracje, piętrzenie cieków dla poboru wód do hodowli ryb łososiowatych lub sztucznego nawadniania (duży pobór wody).

Turystyka i rekreacja:

- a) niekontrolowane, „dzikie” zagospodarowywania terenów atrakcyjnych turystycznie, a jednocześnie cennych przyrodniczo, np. w okolic jezior;
- b) degradacja krajobrazu naturalnego poprzez budowę nowych dróg, rozproszenie zabudowy letniskowej, jak również obniżenie walorów krajobrazu poprzez wprowadzanie „obcych kulturowo” form zabudowy,
- c) używanie, w miejscach biwakowania, kąpieli itp., niebezpiecznych dla środowiska substancji, np. tych, które znajdują się w proszkach do prania czy do mycia naczyń.

9.2. Nadrzędny cel Programu ochrony środowiska dla powiatu wejherowskiego.

Nadrzędny cel Programu ochrony środowiska dla powiatu wejherowskiego sformułowano następująco:

Osiągnięcie zrównoważonego i trwałego rozwoju powiatu wejherowskiego poprzez: poprawę stanu środowiska przyrodniczego, zachowanie jego istotnych walorów, utrzymanie ład przestrzennego i rozwój infrastruktury ochrony środowiska.

9.3. Priorytety ekologiczne.

Program ochrony środowiska jest dokumentem kształtującym długofalową politykę ochrony środowiska dla obszaru powiatu wejherowskiego. Przedstawione w nim zagadnienia ochrony środowiska ujęte zostały w sposób kompleksowy, z wyznaczeniem celów strategicznych, średnio- i krótkoterminowych, a także przyjęciem zadań z zakresu wszystkich sektorów ochrony środowiska. Spośród nich dokonano wyboru najistotniejszych zagadnień, których rozwiązanie przyczyni się, w najbliższej przyszłości, do poprawy stanu środowiska na terenie powiatu.

Wyboru priorytetów ekologicznych dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na obszarze powiatu, uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne) i wewnętrzne, a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska. Wzięto pod uwagę:

- wymiar przedsięwzięcia (ponadlokalny i publiczny),

- zaawansowanie przedsięwzięcia w realizacji,
- konieczność realizacji przedsięwzięcia ze względów prawnych, a w szczególności zgodność z celami i priorytetami ekologicznymi określonymi w Polityce ekologicznej państwa,
- wymogi wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach i ustawy Prawo wodne oraz innych ustaw komplementarnych, a także z prawa unijnego,
- zgodność z międzynarodowymi zobowiązaniami Polski w zakresie ochrony środowiska oraz wynegocjowanych przez Polskę okresów przejściowych dot. implementacji dyrektyw UE,
- zabezpieczenie środków na realizację lub o możliwość uzyskania dodatkowych zewnętrznych środków finansowych (z Unii Europejskiej z innych źródeł zagranicznych lub krajowych),
- możliwość likwidacji lub ograniczenia najpoważniejszych zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi,
- zgodność z celami ekologicznymi i zasadniczymi kierunkami zadań wynikających ze Strategii rozwoju powiatu i innych dokumentów planistycznych, w których poruszono kwestie związane z ochroną środowiska,
- skalę dysproporcji pomiędzy aktualnym i prognozowanym stanem środowiska, a stanem wymaganym przez prawo,
- skalę efektywności ekologicznej przedsięwzięcia (efekt planowany, tempo jego osiągnięcia),
- wieloaspektowość efektów ekonomicznych przedsięwzięcia (możliwość jednoczesnego osiągnięcia poprawy stanu środowiska w zakresie kilku elementów środowiska).

Kierując się podanymi powyżej kryteriami, wyznaczono następujące cele i zadania priorytetowe dla powiatu wejherowskiego:

Priorytet 1: Poprawa jakości wód powierzchniowych i ochrona wód podziemnych.

Priorytet 2: Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza atmosferycznego.

Priorytet 3: Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego.

Priorytet 4: Zapobieganie degradacji powierzchni ziemi.

Priorytet 5: Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa powiatu poprzez zintegrowany system edukacji ekologicznej.

Należy zaznaczyć, że często realizacja konkretnego przedsięwzięcia przynosi wielokrotną korzyść. Wynika to z faktu, że poszczególne elementy środowiska i uciążliwości środowiskowe są ze sobą powiązane i poprawa jakości lub ochrona jednego z nich, zwykle skutkuje poprawą lub ochroną pozostałych.

9.4. Obszary priorytetowe z punktu widzenia koncentracji działań w zakresie ochrony środowiska.

Ocena aktualnego stanu środowiska w powiecie wejherowskim oraz główne tendencje rozwojowe powiatu i poszczególnych gmin powiatu, pozwalają na wyznaczenie potencjalnych obszarów najbardziej zagrożonych na niekorzystne zmiany środowiska, a więc obszarów priorytetowych z punktu widzenia konieczności podejmowania działań zmierzających do poprawy aktualnego stanu środowiska. Wytypowano 4 obszary. Są to:

1. Pradolina Redy w ze strefą krawędziową wysoczyzny:

- a) cała strefa krawędziowa wysoczyzny położona na terenie powiatu wejherowskiego cechuje się występowaniem obszarów o dużych spadkach terenu oraz intensywnym wpływem wód po-

wierzchniowych, które w znacznym procencie zasilają wody podziemne GZWP 110 i GZWP 107, jej zabudowa spowoduje duże zagrożenie wystąpienia ruchów masowych ziemi;

- b) na obszarze Pradoliny występują obszary zagrożenia powodziowego wyznaczone przez Krajowy zarząd Gospodarki Wodnej;
- c) wody podziemne piętra czwartorzędowego zasilane są bezpośrednią infiltracją oraz dopływem wód podziemnych z wysoczyzn, co stwarza potencjalne zagrożenie ich jakości poprzez zanieczyszczenia antropogeniczne;
- d) potencjalne zagrożenie z tytułu transportu materiałów niebezpiecznych drogą krajową nr 6 lub linią kolejową;

2. Obszar Małego Trójmiasta Kaszubskiego:

- a) najbardziej niekorzystny w skali powiatu stan jakości powietrza,
- b) nasilenie presji antropogenicznej na wszystkie elementy środowiska, w tym intensywna zabudowa terenów trudnych do zabudowy (wysoki poziom wód podziemnych, grunty nienośne, tereny zalewowe),
- c) możliwość wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu transportu materiałów niebezpiecznych.

3. Obszar Pobrzeża Bałtyku:

- a) potencjalne zagrożenie środowiska z tytułu rozwijającej się intensywnie turystyki i presji urbanizacyjnej,
- b) wielkoobszarowa gospodarka rolna - potencjalne źródło zanieczyszczeń gleb;
- c) niski stopień skanalizowania terenów wiejskich,
- d) nieuporządkowana gospodarka wodna, w tym głównie przestarzała awaryjna sieć wodociągowa,
- e) zagrożenie strefy brzegowej i pasa wybrzeża przez oddziaływanie naturalnych procesów geomorfologicznych (abrazja brzegu morskiego).

4. Rejon Jeziora Żarnowieckiego:

- a) potencjalne zanieczyszczenie jeziora z obszaru powiatu wejherowskiego, w tym z tytułu rozwijającej się Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej terenu Żarnowiec (PSSE Żarnowiec),
- b) przekształcanie brzegów Jeziora Żarnowieckiego i degradacja jego walorów poprzez rozbudowującą się zabudowę turystyczną oraz przemysłową na terenie PSSE Żarnowiec,
- c) zmiany linii brzegowej, fauny i flory jeziora w wyniku działalności elektrowni szczytowo-pompowej.

5) Obszar Pojezierza Kaszubskiego:

- a) potencjalne zagrożenie środowiska z tytułu rozwijającej się intensywnie turystyki i presji urbanizacyjnej z rejonu Trójmiasta,
- b) niszczenie cennych siedlisk przyrodniczych w krajobrazie rolniczym, poprzez zasypywanie podmokłych obniżen terenowych i małych oczek wodnych,
- c) nielegalne, dzikie zagospodarowywanie obszarów atrakcyjnych turystycznie,
- d) degradacja walorów przyrodniczych Trójmiejskiego PK, konflikt funkcji ochronnej, rekreacyjnej i gospodarczej.

Zagrożenia występujące w poszczególnych obszarach i ich natężenie stanowią bazę zarówno dla przyjętej strategii ochrony środowiska w perspektywie do 2027 roku, jak i definiowania konkretnych przedsięwzięć ważnych w skali powiatu na lata 2020 - 2023.

10. Kierunki działań systemowych i cele strategiczne.

10.1. Aspekty ekologiczne w politykach sektorowych.

Cel strategiczny do 2027 r.

Doprowadzenie do sytuacji, w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny będą uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów.

Jednym z wymogów stawianych w Polityce ekologicznej państwa jest konieczność włączenia aspektów ekologicznych do polityk sektorowych. Poniżej przedstawiono aktualną sytuację i perspektywiczny rozwój poszczególnych dziedzin gospodarki na terenie powiatu wejherowskiego i gmin powiatu, w relacji do środowiska. Uwzględniono następujące sektory gospodarki:

- system transportowy,
- rolnictwo i rybactwo,
- turystyka i rekreacja,
- przemysł,
- osadnictwo.

10.1.1. System transportowy

Cechy charakterystyczne sieci transportowej na terenie powiatu, podobnie jak na obszarze województwa pomorskiego, są następujące:

- 1) brak obwodnic, droga krajowa przebiega przez centra miast powiatu,
- 2) osłabienie roli towarowego transportu kolejowego.

10.1.2. Kierunki rozwoju transportu do 2023 roku

W najbliższych latach następować będzie dalszy wzrost potrzeb transportowych, powodowanych wzrostem mobilności ludności, zmianami demograficznymi i rozwojem obszarów stanowiących cel ruchu. Według prognoz GUS, najwyższy przyrost ludności w województwie pomorskim nastąpi w powiatach sąsiadujących z Trójmiastem, w tym w powiecie wejherowskim. Nastąpi także wzrost liczebności osób w wieku mobilnym (18 – 44 lata). Zmiany te wpłyną na wzrost pracy przewozowej systemu transportowego. Położenie powiatu wejherowskiego, w sąsiedztwie rozwijającego się dynamicznie Trójmiasta (określanego w Strategii rozwoju województwa, jako obszar potencjalnej metropolii), wpłynie na konieczność modernizacji dróg powiatu w celu przystosowania ich do intensywnego ruchu. Będą budowane również nowe drogi, szczególnie w obszarach nowozurbanizowanych. Dla odciążenia ruchu w terenach intensywnie zabudowanych, budowane będą obwodnice dla ruchu tranzytowego.

10.1.3. Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju systemu transportowego

- 1) emisja zanieczyszczeń do powietrza, w tym emisja hałasu komunikacyjnego,
- 2) zajmowanie nowych terenów pod inwestycje transportowe,
- 3) powstawanie nowych barier ekologicznych,
- 4) awarie transportowe wynikające z transportu materiałów niebezpiecznych.
- 5) zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych.

Zagadnienia związane z oddziaływaniem transportu na środowisko przedstawiono również w rozdziałach: Powietrze atmosferyczne oraz Hałas.

Cel strategiczny do 2027 roku

Rozwój i modernizacja systemu transportowego w powiecie z uwzględnieniem rozwiązań zmniejszających negatywny wpływ transportu na środowisko.

Kierunki działań i zadania

Dążyć się będzie do stworzenia optymalnego, z punktu widzenia potrzeb, układu komunikacyjnego wraz z rozwiniętym systemem lokalnego transportu zbiorowego. Dla realizacji tego celu istotne jest przede wszystkim tworzenie warunków do poprawy komunikacji poprzez budowę nowych i modernizację istniejących dróg.

Rozpoczyna się budowa nowego odcinka drogi krajowej nr 6 (Trasy Kaszubskiej), która odciąży Trójmiasto i miasta powiatu wejherowskiego od tranzytowego transportu w kierunku zachodnim. Planuje się budowę nowych dróg, szczególnie obwodnicy dla Rumi i Redy w celu odciążenia miast z ruchu tranzytowego i turystycznego jadącego nad morze w sezonie letnim. Inwestycje te zmniejszą negatywny wpływ ruchu samochodowego na jakość życia mieszkańców miast (zmniejszenie emisji hałasu, spalin).

Do zmniejszenia ruchu drogowego przyczyni się intensyfikacja przewozów pasażerskich liniami kolejowymi. Stąd też modernizacja i utrzymanie infrastruktury kolejowej są istotnymi elementami w proekologicznym kształtowaniu systemu transportowego. Zmiany jakościowe w obsłudze ruchu pasażerskiego podniosą atrakcyjność przewozów kolejowych, szczególnie poprzez skrócenie czasu dojazdu do Trójmiasta i miast powiatu wejherowskiego. Przykładem takich działań jest linia SKM. Planuje się rozbudowę trasy kolejowej 202: do 3-4 torów do Wejherowa i do 2. torów do Słupska.

Istotne znaczenie w inwestycjach drogowych ma fakt, że na terenach cennych przyrodniczo wymagają one zwiększonych nakładów. W przypadku powiatu wejherowskiego są to:

- a) Droga krajowa nr 6 (Trasa Kaszubska) – przejście przez Trójmiejski Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego Krajobrazu Pradolina Redy-Łeby i obszary GZWP 107 i GZWP 110,
- b) Obwodnica Redy i Rumi – przebieg przez obszar GZWP 110.

Według „Koncepcji układu komunikacyjnego dla sieci dróg powiatu puckiego i wejherowskiego” najważniejsze założenia ogólne dotyczące rozbudowy i modernizacji sieci dróg i ulic powiatu wejherowskiego w latach 2020 – 2023 to:

- modernizacja większości skrzyżowań po wybudowaniu obwodnicy Rumi i Redy,
- budowa drugiej nitki drogi wojewódzkiej nr 216.

Proponuje się realizację następujących zadań:

1. Budowa i modernizacja dróg oraz całego układu komunikacyjnego:

- a) modernizacje dróg (w tym remonty bieżące i kapitalne) w celu poprawy ich standardów technicznych, a także zmniejszenia niekorzystnego oddziaływania na środowisko,
- b) projektowanie nowych dróg z uwzględnieniem możliwie małych oddziaływań na środowisko,
- c) likwidacja tzw. wąskich gardeł układu komunikacyjnego,
- d) modernizacja skrzyżowań, dążąca do poprawy płynności ruchu, zmniejszenia ilości kolizji, a także emisji zanieczyszczeń;

- e) wprowadzanie ulic jednokierunkowych na ulicach „bocznych” do głównych ciągów komunikacyjnych, co zwiększy przepustowość komunikacyjną terenów przyległych, zmniejszy kolizyjność i usprawni ruch,
- f) zwiększenie roli transportu kolejowego,
- g) zwiększenie przepustowości i płynności ruchu drogowego poprzez budowę nowych odcinków dróg (w tym budowa obwodnicy Redy i Rumi).

2. Modernizacja pojazdów:

Uzyskanie przez eksploatowane środki transportu, szczególnie transportu zbiorowego, parametrów w zakresie walorów użytkowych oraz w zakresie oddziaływania na środowisko, jakie będą w tym czasie obowiązywały w Unii Europejskiej.

3. Działania ograniczające uciążliwość hałasu:

Działania techniczne zabezpieczające mieszkańców przed nadmiernym hałasem (modernizacja nawierzchni dróg, zielen izolacyjna, ekrany akustyczne, wymiana okien na dźwiękochłonne).

4. Poprawa funkcjonowania komunikacji zbiorowej i alternatywnej:

- a) budowa zatok w miejscach zatrzymywania się autobusów,
- b) zintegrowanie transportu publicznego: kolej – komunikacja autobusowa oraz kolej – transport indywidualny,
- c) zwiększenie atrakcyjności komunikacji publicznej (zbiorowej), co zmniejszy w znaczący sposób ogólną liczbę pojazdów,
- d) wprowadzenie preferencji dla pojazdów transportu publicznego,
- e) sterowanie światłami na skrzyżowaniach,
- f) opracowanie programu budowy ścieżek rowerowych na obszarze powiatu do 2023 roku,
- g) zmniejszenie technicznych ograniczeń w zakresie rozwoju transportu rowerowego, poprzez wybudowanie lub wyznaczenie, na wszystkich obszarach zabudowanych, ścieżek rowerowych oraz odpowiednio urządzonych miejsc do parkowania rowerów.

5. Zapewnienie bezpieczeństwa środowiska:

- a) spełnienie wszystkich wymaganych w prawie polskim i międzynarodowym warunków bezpieczeństwa przy przewozach ładunków niebezpiecznych,
- b) intensyfikacja okresowego obowiązkowego czyszczenia ulic, a w okresach długotrwałej suszy obowiązek polewania jezdni wodą,
- c) wprowadzanie ograniczeń prędkości na drogach o pyłacej nawierzchni,
- d) przeciwdziałanie zanieczyszczaniu pyłem ulic przez pojazdy opuszczające place budów,
- e) stosowanie przy modernizacji dróg i parkingów materiałów i technologii gwarantujących maksymalnie zminimalizowanie pylenia podczas eksploatacji,
- f) budowa systemów podczyszczania wód opadowych (separatorów na zawieszinę i substancje ropopochodne).

6. Odpowiednia polityka parkingowa:

budowa sieci parkingów, zatok postojowych, przy przystankach SKM lub innych komunikacji zbiorowej (system Park&Ride) oraz w rejonach intensyfikacji funkcji usługowych.

7. Edukacja ekologiczna:

promowanie proekologicznych zachowań właścicieli samochodów (np. Dzień bez samochodu, korzystanie ze środków transportu publicznego, korzystanie kilku osób z jednego pojazdu).

10.2. Kierunki rozwoju rolnictwa i rybactwa do roku 2023

Ze względu na bliskość chłonnego rynku Trójmiasta, takie gminy jak: Szemud, Wejherowo, Luszino, będą pełnić funkcję zaopatrzenia ludności w żywność, co w konsekwencji doprowadzi do intensywnego rozwoju warzywnictwa, ogrodnictwa, hodowli.

Istnieje wzrost zapotrzebowania na żywność produkowaną metodami ekologicznymi, system dotacji zajmujących się produkcją ekologiczną, dobre warunki środowiskowe (nie skażone środowisko przyrodnicze) będą sprzyjać tworzeniu się nowych gospodarstw ekologicznych na terenie gmin powiatu wejherowskiego. Dodatkowo, Polska od 2004 roku, tj. od dnia wstąpienia do Unii Europejskiej, objęta jest programem rolnośrodowiskowym (PRŚ). Służy on zachęcaniu rolników do stosowania praktyk rolniczych prowadzących do ekologizacji produkcji rolniczej, tj. prowadzenia gospodarki rolnej jak najbardziej efektywnie przy minimalizowaniu negatywnych oddziaływań na środowisko. Rozwój rolnictwa ekologicznego sprzyja wprowadzaniu i popularyzacji proekologicznych technologii produkcji roślinnej, zmierzających do ochrony środowiska i poprawy jakości produkcji.

Rewaloryzacja użytków rolnych będzie prowadzić do podwyższenia ich wartości przyrodniczej i gospodarczej, jak również przyczyni się do poprawy struktury jakościowej gruntów.

Systematycznie wyłączane będą z użytkowania rolniczego grunty marginalne – V i VI klasy, lub położone na terenach o dużych spadkach.

Prowadzenie zrównoważonej gospodarki rybackiej, w szczególności hodowli ryb na wodach płynących, wymaga m. in. wyznaczenia miejsc do budowy, a następnie wybudowania przepławek w miejscach gdzie migrację ryb utrudniają urządzenia piętrzące.

Na 56 zinventaryzowanych w powiecie wejherowskim jazów piętrzących, tylko 4 posiadają przepławki:

- Ciechocino – rz. Reda, m. Reda,
- MEW Paraszyno – rz. Łeba, gm. Łęczyce,
- MEW Tłuczewo – rz. Łeba, gm. Linia,
- MEW w Łówczu. - rz. Łeba.

Ich konstrukcja jest dalece niedoskonała, nie zapewniają w pełni swobodnej migracji ryb, a także innych zwierząt. Budowle piętrzące bez przepławek naruszają równowagę biologiczną ekosystemu wodnego, mogą doprowadzić do zachwiania stanu gatunkowego ryb. Uniemożliwiają rybnym dwuśrodowiskowym dotarcie do miejsc rozrodu.

Rozwój infrastruktury technicznej, głównie: budowa kanalizacji, oczyszczalni ścieków, sieci wodociągowej, obiektów gospodarki odpadami, będzie niezbędna dla prawidłowego funkcjonowania gospodarstw rolnych i poprawy życia mieszkańców obszarów wiejskich. Równie ważną potrzebą jest systematyczna modernizacja i odbudowa systemów melioracji wodnych, które zostały w większości zaniedbane na terenie każdej z gmin. W powiecie wejherowskim działa jedna spółka wodna - Spółka Wodna „Kniewo” - w rejonie wsi Kniewo i Zelewo, w gminie Wejherowo, utrzymując w dobrej kondycji technicznej system melioracyjny tych wsi.

Rozwój infrastruktury spowoduje nie tylko podniesienie poziomu życia mieszkańców gmin, ale również uczyni teren powiatu atrakcyjnym dla potencjalnych inwestorów i zwiększy możliwość wykorzystania obszarów wiejskich dla rozwoju turystyki, w tym agroturystyki.

Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju rolnictwa i rybactwa:

- a) chemizacja i intensyfikacja rolnictwa,
- b) niewłaściwe użytkowanie gruntów podatnych na erozję,
- c) brak drożności cieków dla wędrówki ryb i innych organizmów wodnych,
- d) zanieczyszczenie wód powierzchniowych odprowadzanymi do nich ściekami.

Cel strategiczny do 2027 roku

Dalszy rozwój rolnictwa i rybactwa, zapewniający zachowanie walorów środowiska i różnorodności biologicznej.

Kierunki działań i zadania

Dążyć się będzie do jak największego zróżnicowania środowiska przyrodniczego poprzez ochronę terenów podmokłych: szuwarów, oczek śródpolnych itp., kształtowanie miedz śródpolnych. Systematycznie prowadzone będą zalesienia gruntów nieprzydatnych dla rolnictwa, co wpłynie korzystnie na środowisko ze względu na poprawę bilansu wodnego i przeciwdziałanie erozji (grunty priorytetowe pod zalesienia - to gmina Łęczyce i Linia).

Należy dążyć do udrożnienia cieków wodnych dla umożliwienia przemieszczania się ryb i innych organizmów wodnych.

Nadmierne użyczenie wody odchodami ryb oraz resztkami pokarmu z ich hodowli, może spowodować eutrofizację rzek powiatu: Leby, Redy, Gościcinki, Bolszewki, Bychowskiej Strugi, Zagórskiej Strugi. Koniecznym działaniem będzie utrzymanie odpowiedniego reżymu hodowli ryb oraz kontrola przez właściwe służby ochrony środowiska przestrzegania przez właścicieli hodowli ryb, warunków gospodarki wodnej ustalonych w wydanych pozwoleniach wodno-prawnych na szczególne korzystanie z wód.

Zadania:

- a) działania na rzecz edukacji rolników, w tym wdrażanie „kodeksu dobrych praktyk rolniczych”, mające na celu powszechne wdrożenie dobrych praktyk rolniczych, zwłaszcza w zakresie stosowania nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin, nawożenia i gospodarowania obornikiem i gnojowicą, mechanizacji prac polowych,
- b) optymalne wykorzystania potencjału biologicznego gleb poprzez dostosowanie rodzaju i wielkości upraw oraz zalesianie gruntów nieprzydatnych dla rolnictwa,
- c) utrzymania miedz oraz wprowadzania zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, ochrona małych oczek wodnych i podmokłości,
- d) rozwój infrastruktury technicznej na obszarach uprawianych rolniczo, w szczególności infrastruktury związanej z ochroną środowiska,
- e) zrównoważony pobór wody,
- f) rozwój agroturystyki (głównie na obszarach strukturalnie słabszych),
- g) rozwój rolnictwa ekologicznego i zachowanie tradycyjnych metod gospodarowania,
- h) modernizacja i odbudowa systemów melioracyjnych,
- i) budowa przepławek tam gdzie migrację ryb utrudniają: jazy, zastawki lub inne przegrody.

Jednostką odpowiedzialną za wspieranie i tworzenie warunków dla rozwoju przedsiębiorczości i pomocy w restrukturyzacji obszarów wiejskich na terenie powiatu jest Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Wejherowie, zajmujący się m. in.:

- a) monitorowaniem i prognozowaniem rozwoju rolnictwa na terenie powiatu,
- b) podnoszeniem wiedzy rolników z zakresu prowadzenia gospodarki rolnej,
- c) wspieraniem rozwoju rolnictwa na terenie powiatu,
- d) wspieraniem różnorodności kulturowej regionu, szczególnie wspieraniem działań służących umocnieniu tożsamości regionalnej z zachowaniem różnorodności tradycji, dorobku i dziedzictwa historycznego kaszub oraz wspierania instytucji kulturalnych i ludowych form kultury na obszarach wiejskich.

10.3. Kierunki rozwoju turystyki i rekreacji do roku 2023

Istniejące walory przyrodnicze i krajobrazowe powiatu wejherowskiego będą sprzyjały rozwojowi turystyki na tym obszarze. W obrębie powiatu rozwijać się będzie:

- a) agroturystyka - szczególnie w pobliżu kompleksów leśnych, na obszarach nadmorskich i pojeziernych (gm. Choczewo, Szemud, Linia),
- b) turystyka kwalifikowana: piesza, rowerowa, konna, wodna,
- c) rekreacja: jeziora: Żarnowieckie, Salińskie (gm. Gniewino), Kamień, Wysoka, Jelonek, Brzeżonko (gm. Szemud); na jez. Żarnowieckim jest – możliwość uprawiania sportów motorowodnych.

Jednostką udzielającą pomocy mieszkańcom rozpoczynającym i kontynuującym działalność agroturystyczną na terenie województwa może być Gdańskie Stowarzyszenie Agroturystyki, a na terenie powiatu wejherowskiego np. Choczewskie Stowarzyszenie Turystyczne.

Kolejną formą turystyki przyjaznej środowisku lub harmonijnej (z zasobami środowiska) - jest ekoturystyka. Przykładem tego typu działalności mogą być hotele należące do lokalnego właściciela, wybudowane przez lokalnych pracowników z lokalnych materiałów, w których turystom serwuje się lokalnie wytworzoną żywność i napoje oraz dysponuje się dobrze przeszkolonymi lokalnymi przewodnikami.

Na terenie powiatu wejherowskiego istnieją warunki do rozwoju różnych form turystyki kwalifikowanej. Dlatego niezbędne stanie się wyznaczanie kolejnych szlaków turystycznych, ścieżek rowerowych, konnych, tras do narciarstwa biegowego. Szlaki te będą wymagały właściwego zagospodarowania: wyznaczenia miejsc odpoczynku i biwakowania, oznakowania itp. Przed ich wyznaczeniem konieczna będzie analiza wpływu intensywnego uprawiania turystyki na środowisko przyrodnicze (np. uprawiania turystyki rowerowej na zwiększenie erozji itp.) oraz sposobów minimalizowania skutków. Na terenach jeziornych tworzone mogą być warunki do uprawiania żeglarskiego, a na J. Żarnowieckim, a także Tuchomskim również sportów motorowodnych.

Wykorzystywana będzie, już w pewnym stopniu istniejąca, baza rozwoju turystyki konnej (Choczewo, Koleczkowo, Łężyce, Reda, Sasino, Wejherowo i in.), poprzez organizowanie takich form wypoczynku jak: wczasy w siodle, obozy konne. Rozległe obszary Pojezierza Kaszubskiego, urozmaicona rzeźba terenu predysponuje ten obszar do uprawiania narciarstwa biegowego.

Mówiąc o turystyce specjalistycznej warto pamiętać o turystyce korzystającej ze specjalistycznych walorów środowiska, np. turystyce przyrodniczej: np. birdwatching – obserwacje ptaków, do której rozwoju predysponowane są głównie tereny doliny Łeby, Redy, Gościcinki, Bolszewki, jezior - szczególnie jez. Żarnowieckiego oraz obszarów ptasich (OSO) wyznaczonych w sieci NATURA 2000 (np.: Puszcza Darżłubska, Lasy Łęborskie).

Nowe obiekty powstawać będą wzdłuż drogi krajowej nr 6 i przyczynią się do rozwoju turystyki tranzytowej. Dotyczy to głównie gmin: Łężyce, Luzino i Wejherowo, a po wybudowaniu Trasy Kaszubskiej - w gm. Szemud.

Istotne dla kształtowania krajobrazu kulturowego będzie zachowanie kompozycyjnych układów wsi i licznych założeń dworsko-parkowych. Liczne na terenie powiatu zabytki kulturowe są zaadaptowane na bazę noclegową, szkoleniową, wypoczynkową. Takimi przykładami są:

- Dwór Bychowo – adoptowany XIX-to wieczny pałac,
- Hotel Sasino - adoptowany budynek pałacowy,
- Ośrodek Wczasowo-Szkoleniowy Relax – adoptowany XIX-to wieczny dwór w Zwartowie,
- Kaszubski Uniwersytet Ludowy – adoptowany XIX-to wieczny dwór w Starbieniu,
- Hotel Lisewski Dwór – zaadoptowany XVIII-to wieczny dwór w Lisewie,
- Restauracja i hotel w Godętowie – adoptowany dwór z XIX w.,

- Gospodarstwo agroturystyczne – adoptowany XVII wieczny folwark w Salinie,
- Pałac i stadnina koni w Ciekocinku – adoptowany dwór z pocz. XX w.,
- Dworek "Zielone Wzgórze" – adoptowany na gospodarstwo agroturystyczne dwór z pocz. XX w. w Dąbrówce Wielkiej.

Wiele zabytków kulturowych, szczególnie pałaców i dworów z kompleksami parkowymi, może być zaadoptowane na bazę noclegową i gastronomiczną. Zapobiegnie to ich niszczeniu. Mogą to być m.in. w:

- Gminie Choczewo: Lublewko, Choczewo, Biebrowo, Borkowo Lęborskie, Jackowo, Żelazna, Gardkowiec,
- Gminie Łęczyce: Bożepole Małe, Bożepole Wielkie,
- Gminie Gniewino: Chynowie, Perlino, Mierzynko,
- Gminie Linia – Miłoszewo.

Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju turystyki i rekreacji:

- dzikie (chaotyczne) zagospodarowanie obszarów cennych przyrodniczo (w tym dolin rzek, brzegów jezior) jak również nadmierny rozwój przestrzenny zespołów letniskowych powodujące niszczenie walorów środowiska przyrodniczego oraz kulturowego;
- brak uzbrojenia w infrastrukturę drogową i wodno-kanalizacyjną terenów pod turystykę powoduje zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych, a także środowiska leśnego.

Cel strategiczny do 2027 roku

Dalszy rozwój turystyki i rekreacji, poprzez wykorzystanie zasobów przyrodniczych i kulturowych powiatu, zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

Kierunki działań i zadania

Powstanie odpowiedniej sieci informacji turystycznej, w celu spopularyzowania obiektów ciekawych turystycznie, powinno spowodować zwiększenie zainteresowania regionem. Istotne znaczenie ma także eksponowanie wartościowych obiektów kultury materialnej oraz miejsc związanych z pobytami sławnych ludzi.

Do powstawania nowych obiektów będą wyznaczane obszary selektywnie wybrane, odpowiednio przygotowane, o wysokim standardzie „uzbrojenia” w infrastrukturę. Akceptacja ich budowy będzie zależna od spełnienia wymogów ochrony środowiska i krajobrazu. Ważne będzie dostosowanie przyszłego budownictwa do wymagań architektonicznych - preferowanie architektury regionalnej, wynikających z planu zagospodarowania przestrzennego, istniejącej zabudowy i warunków krajobrazowych.

Konieczne będzie rozwiązanie problemów gospodarki ściekowej i odpadowej dla istniejących i projektowanych obszarów zainwestowania.

Istotnym zagadnieniem jest modernizacja dróg dojazdowych do obiektów turystycznych, budowa parkingów i miejsc postojowych. Remont nawierzchni dróg przyczyni się do wzrostu ilości turystów odwiedzających tereny powiatu.

Zadania:

- a) optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych powiatu do celów rekreacji i turystyki,
- b) przestrzeganie wymagań ochrony środowiska i planowania przestrzennego w odniesieniu do nowo powstających obiektów turystycznych i rekreacyjnych,
- c) selektywny dostęp do terenów cennych przyrodniczo, w tym ochrona cennych terenów przed przeinwestowaniem, ochrona krajobrazu kulturowego,
- d) dalszy rozwój ścieżek rowerowych, pieszych, narciarskich i konnych,

- e) nowe, atrakcyjne formy działalności placówek kulturalnych,
- f) promocja różnorodnych form rekreacji zorganizowanej promującej zdrowy tryb życia mieszkańców,
- g) powstawanie nowych obiektów, ośrodków i terenów rekreacyjnych (baseny na wolnym powietrzu, zaplecze noclegowo-gastronomiczne),
- h) wspieranie towarzystw i fundacji zajmujących się turystyką, rekreacją i sportem,
- i) rozwój agroturystyki i ekoturystyki,
- j) stosowanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego eliminujące dzikie zagospodarowywanie obszarów cennych przyrodniczo,
- k) stworzenie sprawnie funkcjonującego systemu informacji turystycznej,
- l) wspieranie powstawania i promocja lokalnych markowych produktów turystycznych,
- m) edukacja ekologiczna mieszkańców.

10.4. Przemysł, usługi i energetyka zawodowa

Kierunki rozwoju energetyki zawodowej, przemysłu i usług do 2023 roku.

Zaostrzenie wymogów ekologicznych i wzrost konkurencyjności rynku stawia zakłady przed koniecznością ich modernizacji i restrukturyzacji. Z punktu widzenia ochrony środowiska ważne będą wszystkie działania zmierzające do zminimalizowania wpływu zakładu na środowisko. Szereg z nich podjęło już lub jest w trakcie podejmowania tych działań. Branża energetyczna podjęła działania mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, jak np.: modernizacja lub wymiana pieców, używanie paliw alternatywnych (gazu, biomasy), wprowadzanie kogeneracji (odzysku) ciepła.

W miarę rozwoju wyspecjalizowanego rolnictwa jak również rolnictwa ekologicznego w gminach o typowo rolniczym kierunku, istotny będzie rozwój przemysłu związanego z rolnictwem: przetwórstwo produktów rolnych, wytwarzanie pasz oraz jego obsługa techniczna, np. naprawy maszyn. Rynkiem zbytu dla tej branży gospodarki będą Trójmiasto i miasta powiatu wejherowskiego.

Kolejnym, bardzo ważnym źródłem rozwoju przemysłu w powiecie jest lokalna baza surowcowa w postaci lasów. Przetwórstwo drewna to działalność prowadzona na szeroką skalę w wielu rejonach powiatu (głównie część południowa i centralna), jednak nie w pełni pokrywająca możliwości, jakie dają lokalne zasoby surowca. Różne profile działalności zakładów przemysłu drzewnego zaspokajają zapotrzebowanie na szeroki asortyment produktów drewnopochodnych, a jednocześnie stwarzają możliwości współpracy pomiędzy poszczególnymi placówkami na kolejnych etapach obróbki drewna. Daje to pełną możliwość dalszego rozwoju przemysłu drzewnego w powiecie, przy systematycznym zwiększaniu wydajności produkcji. Zasoby surowców budowlanych dają szansę rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw (MSP), dostosowanych branżą głównie do potrzeb Trójmiasta.

Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju przemysłu i energetyki:

- a) emisja zanieczyszczeń do powietrza,
- b) zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych,
- c) degradacja powierzchni ziemi,
- d) wytwarzanie odpadów.

Cel strategiczny do 2027 roku

Dążenie do ograniczenia negatywnego oddziaływania procesów przemysłowych na środowisko poprzez wdrożenie prośrodowiskowych wzorców i modelu produkcji oraz zasad planowania przestrzennego i obowiązujących przepisów prawnych.

Kierunki działań i zadania:

Zmiany zachodzące w ostatnich latach związane ze wzrostem konkurencyjności i zaostrzeniem wymogów ekologicznych powodują konieczność restrukturyzacji, zarówno w sferze technologicznej, jak i organizacyjnej. Z punktu widzenia ochrony środowiska ważne będą wszystkie działania zmierzające do zminimalizowania wpływu oddziaływania przedsiębiorstw na środowisko.

Zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”, zakłady przemysłowe ponosić będą całkowitą odpowiedzialność za podejmowane działania mogące pogorszyć stan środowiska przyrodniczego. Istotne jest, aby sprawcy zanieczyszczeń i przekształceń nie ograniczali się do naprawy zaistniałych szkód i spełnienia wymogów określonych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale zmierzali do zapobiegania i minimalizacji negatywnych oddziaływań.

Osiągnięcie celów polityki ekologicznej nie będzie możliwe bez aktywnego włączenia się przedsiębiorstw, przy jednoczesnym zewnętrznym wsparciu finansowym i merytorycznym, w spełnianiu obligatoryjnych wymagań. Szereg zakładów podjęło już lub jest w trakcie podejmowania działań restrukturyzacyjnych. Jednym z koniecznych działań będzie dostosowanie się zakładów do tzw. zintegrowanych pozwoleń, zgodnie z Dyrektywą IPPC / ang. Integrated Pollution Prevention and Control/. Zawarte w pozwoleniach ograniczenia emisji będą uwzględniały wymogi BAT (najlepszych dostępnych technik), oraz pozwoleń sektorowych wydawanych przez Starostę Wejherowskiego, Marszałka Województwa Pomorskiego lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku.

Jedną z metod minimalizacji wpływu działalności produkcyjnej jest wprowadzenie w zakładach zasad tzw. Czystszej Produkcji, która jest prewencyjną strategią ochrony środowiska, polegającą na zapobieganiu u źródła powstawaniu odpadów stałych, ścieków, zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz oszczędności energii, wody, paliw i innych zasobów naturalnych w procesach produkcyjnych, usługach oraz w każdej innej działalności.

Istotne będzie podejmowanie przez przedsiębiorstwa dobrowolnych działań na rzecz środowiska, jak np. wprowadzanie systemów zarządzania środowiskowego. Oznacza to włączenie środowiska i jego ochrony do celów strategicznych firmy i przypisanie tych zagadnień do kompetencji zarządu firmy. Sformalizowany system zarządzania środowiskowego wprowadza się np. według norm ISO serii 14000 lub EMAS, które są przydatne dla przedsiębiorstw o dowolnym charakterze i wielkości. Normy te określają wymagania, które umożliwiają sformułowanie polityki i celów działalności organizacji, jej wyrobów i usług, które mogą oddziaływać na środowisko i które organizacja może kontrolować.

Istotne jest, aby nowopowstające podmioty gospodarcze nie należały do jednostek silnie oddziałujących na środowisko. Nowe zakłady produkcyjne powinny być lokalizowane głównie w istniejących już dzielnicach przemysłowych lub w wyznaczonych strefach rozwoju tego typu działalności.

W późniejszym etapie należy poszukiwać sposobu, jak włączyć system zarządzania środowiskowego w pozwolenia wydawane przez RDOŚ, Wody Polskie, Marszałka Województwa lub Starostę dla zakładów zlokalizowanych w powiecie wejherowskim. Zgodnie z polityką Unii Europejskiej systemy zarządzania środowiskowego są wyrazem odpowiedzialności zakładu za sprawy środowiskowe.

Wspomniane systemy zarządzania środowiskowego polecane są również dla zakładów gospodarki komunalnej oraz instytucji publicznych, w tym Starostwa Powiatowego i urzędów gminnych.

Zadania:

- a) dążenie do osiągnięcia w zakładach przemysłowych niskich wskaźników energochłonności, materiałochłonności i wodochłonności, nie odbiegających od tych, jakie w tym samym czasie będą uzyskiwane w innych krajach Unii Europejskiej,

- b) ograniczanie terenów wytwórczości, jako elementu terenów zainwestowanych, przy zwiększeniu intensywności ich wykorzystania,
- c) spełnienie przez wszystkie zakłady wymagań w zakresie korzystania ze środowiska, określonych przepisami prawa krajowego i obowiązującymi decyzjami administracyjnymi (dopuszczalne wielkości emisji, rejestry zanieczyszczeń, monitorowanie emisji, zintegrowane pozwolenia na korzystanie ze środowiska, zasady postępowania z odpadami, jakość ekologiczna wyrobów, zarządzanie ryzykiem środowiskowym, oceny oddziaływania na środowisko, procedury raportowania),
- d) wdrażanie projektów Czystszej Produkcji i zarządzania środowiskowego w zakładach, modernizacja instalacji przemysłowych,
- e) wprowadzanie technologii BAT,
- f) sukcesywne wyposażanie zakładów (tam, gdzie jest to niezbędne) w infrastrukturę techniczną ochrony środowiska (oczyszczalnie ścieków, systemy oczyszczania gazów i pyłów itp.),
- g) wdrożenie systemów zapobiegania i przeciwdziałania zdarzeniom mogącym powodować poważną awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska w zakładach stwarzających tego typu zagrożenie,
- h) wdrożenie dobrowolnych lub obowiązkowych (w zależności od stopnia ryzyka) ubezpieczeń od odpowiedzialności cywilnej za ewentualne, spowodowane szkody ekologiczne,
- i) rozwój sektorów przemysłu przyjaznych środowisku,
- j) upowszechnienie wśród społeczeństwa logo EMAS i normy ISO 14001, a także logo Czystej Produkcji, jako znaków jakości środowiskowej firmy będącej wytwórcą danego wyrobu lub świadczącej określoną usługę,
- k) podniesienie prestiżu instytucji publicznej posiadającej certyfikat zarządzania przez akcję wśród społeczeństwa dotyczącą znaczenia takiego certyfikatu.

Zadania związane z sektorem energetycznym obejmują: wytwarzanie, dystrybucję oraz użytkowanie energii. Szczególnie istotne znaczenie ma wytyczenie celów zmierzających do zrównoważonego rozwoju dla małych, lokalnych źródeł energii cieplnej, będących główną przyczyną niskiej emisji zanieczyszczeń w powiecie.

Zakłada się następujące cechy zrównoważonego rozwoju dla sektora energetycznego:

- a) zmniejszenie energochłonności gospodarki,
- b) zastępowanie węgla jako paliwa podstawowego paliwami gazowymi i płynnymi, a także, w miarę lokalnych możliwości, nośnikami energii odnawialnej i z odpadów,
- c) eliminowanie urządzeń o niskiej sprawności energetycznej,
- d) wspieranie inwestycji termoizolacyjnych,
- e) modernizacja urządzeń energetycznych i technik spalania zwiększająca sprawność przemian energii i zmniejszająca emisję zanieczyszczeń.

10.5. Osadnictwo

Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju osadnictwa:

- a) emisja niska zanieczyszczeń gazowych i pyłów,
- b) nieuregulowana gospodarka ściekowa,
- c) zanieczyszczenie okolicy odpadami,
- d) wydeptywanie sąsiadujących terenów leśnych.
- e) niezorganizowana zabudowa mieszkaniowa i letniskowa – np. wokół jezior Zawiat, Bieszkowice, w gm. Wejherowo,

- f) wkraczanie zabudowy na tereny cenne przyrodniczo,
- g) niszczenie kompozycyjnych, historycznych układów wsi.

Kierunki rozwoju osadnictwa do 2023 roku:

Wśród tendencji zarysowujących się w rozwoju osadnictwa na terenie powiatu wejherowskiego, można wymienić:

- a) dynamiczny rozwój miejscowości położonych w sąsiedztwie Trójmiasta i okalających go miast związany z rozwojem strefy zabudowy mieszkaniowej oraz usługowo-produkcyjnej,
- b) charakterystyczny brak spójności przestrzennej struktur zabudowy, przy niejednokrotnie występującej nadmiernej jej koncentracji (np.: Gościcino, Bolszewo, Orle),
- c) tendencja do powstawania rozproszonych, niewielkich zespołów mieszkaniowych (osiedli), powstających w wyniku podziału drobnych nieruchomości rolnych,
- d) wyludnienie i obumieranie wsi, położonych daleko od miast i pozbawionych dobrych połączeń komunikacyjnych,
- e) degradacja przestrzenna nadmiernie rozrośniętych osiedli popegeerowskich i zbędnych ośrodków produkcji rolnej,
- f) utrata charakteru regionalnego wsi, będąca efektem chaosu urbanistycznego i architektonicznego,
- g) tendencja rozbudowy budownictwa lotniskowego występującego na obszarach zainwestowania rekreacyjno-lotniskowego (południowa część gm. Wejherowo oraz gminy: Szemud, Linia, Gniewino i Choczewo).

Wśród czynników stanowiących barierę dla dalszego rozwoju osadnictwa należą:

- a) naturalne bariery przyrodnicze,
- b) duża ilość obszarów leśnych oraz cennych przyrodniczo, znajdujących się pod ochroną prawną,
- c) niezadawalająca infrastruktura drogowa,
- d) słabo rozwinięta infrastruktura techniczna.

Przykładem występowania naturalnych barier przyrodniczych jest miasto Wejherowo, gdzie warunki przyrodnicze, bariery ekologiczne i potrzeby ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego, stanowią istotne ograniczenie rozwoju przestrzennego miasta położonego między stokami Pradoliny Redy, a granicami administracyjnymi Redy, Bolszewa i Gościcina. Wzdłuż przepływającej przez miasto rz. Redy wyznaczono obszary zagrożenia zalewowego. Dalszy rozwój Wejherowa może odbywać się, jako rozwój szerszego układu osadniczego obejmującego ośrodki satelitarne: Bolszewo, Gościcino i ewentualnie Orle, Kapino, Pętkowice i Gowino.

Głównym kierunkiem, umożliwiającym dalszy rozwój osadnictwa, będzie wyrównywanie wieloletnich zapóźnień w rozwoju infrastruktury.

Cel strategiczny do 2027 roku

Podniesienie jakości życia mieszkańców powiatu i zachowanie ład przestrzennego.

Kierunki działań i zadania:

W zakresie rozwoju mieszkalnictwa, głównym kierunkiem będzie wyrównywanie lokalnych zapóźnień w rozwoju infrastruktury. Działania te muszą spełniać wymagania ochrony środowiska w zakresie jakości poszczególnych jego elementów. Szczególnie istotne będzie ograniczanie niskiej emisji zanieczyszczeń, przede wszystkim w miejscowościach o gęstej zabudowie oraz rozbudowa systemu kanalizacyjnego. Nie bez znaczenia jest modernizacja dróg i zwiększanie ich przepustowości.

Należy również pamiętać o tworzeniu i rozwoju terenów zielonych, szczególnie w zabudowie osiedlowej.

Główną rolę w podejmowaniu działań, zmierzających do poprawy warunków życia mieszkańców, odgrywają sami mieszkańcy, ich zaangażowanie w problemy środowiska naturalnego, świadomość ekologiczna i chęć wprowadzania zmian, służących poprawie jakości życia. Udział mieszkańców w działaniach na rzecz ochrony środowiska zależy od stanu ich świadomości ekologicznej. Stąd ważne jest inicjowanie i wspieranie przez władze gmin i powiatu działań zmierzających do podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców, w celu rozbudzenia współodpowiedzialności w procesie rozwiązywania problemów ekologicznych.

Zadania:

- a) dążenie do zmiany systemu ogrzewania (wprowadzenie ekologicznych nośników energii, w tym niekonwencjonalnych, podłączenie do sieci c.o. w miastach),
- b) budowa domów energooszczędnych, docieplanie budynków,
- c) dalsza rozbudowa kanalizacji we wszystkich gminach,
- d) doskonalenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi, dbałość o czystość i porządek,
- e) ochrona i rozwój systemu zieleni urządzonej,
- f) edukacja ekologiczna mieszkańców,
- g) spełnienie wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa krajowego i regulacji unii europejskiej, a także, określonych regułami racjonalności i dobrej praktyki gospodarowania, dotyczących stanu infrastruktury technicznej, gospodarki komunalnej w zakresie: uzdatniania wody do picia, oczyszczania i odprowadzania ścieków, zagospodarowania odpadów, ograniczania emisji ze spalania w lokalnych kotłowniach, opomiarowanie zużycia wody i ciepła, zmniejszenie strat przesyłowych wody i ciepła,
- h) tworzenie, bądź utrzymanie, ładu przestrzennego w gminach, obejmującego zachowanie właściwych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi i terenami otwartymi; zaplanowany, zharmonizowany z krajobrazem kształt architektoniczno – urbanistyczny pojedynczych budynków i ich zespołów przy pomocy objęcia planami zagospodarowania przestrzennego wszystkich jednostek planistycznych;
- i) dążenie do całkowitego wyeliminowania samowoli budowlanej;
- j) szerokie wdrażanie tzw. dobrych praktyk w zakresie realizacji prac budowlanych; skutecznie wspierane nadzorem inwestorskim i administracyjnym, w pełni wykorzystującym zalecenia zawarte w wykonanych ocenach oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko.

10.6. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody

10.6.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

Problemy i zagrożenia

Do najbardziej istotnych problemów w zakresie ochrony przyrody należą:

- a) pogarszanie się stanu środowiska w Trójmiejskim PK ze względu na rozwój turystyki i rekreacji, w tym rekreacji weekendowej, jak również zagrożenie istnienia Trójmiejskiego PK przez rozwój aglomeracji, w tym Małego Trójmiasta Kaszubskiego: Wejherowo, Rumia, Reda;
- b) postępująca dewaloryzacja przyrodnicza, spowodowana presją turystyczną na tereny przyrodniczo cenne (szczególnie Trójmiejskiego PK, Kaszubskiego PK, Nadmorskiego OChK),

- c) postępująca degradacja Puszczy Darżlubskiej ze względu na inwestycje urbanistyczne (Osiedle Słoneczne i Fenikowskiego w Wejherowie, Reda, Kapino),
- d) nacisk inwestycyjny na nowe tereny, w tym przyrodniczo cenne, atrakcyjnie położone grunty, w tym także rozwój budownictwa letniskowego.

Na stan terenów zielonych (biologicznie czynnych) w powiecie podstawowy wpływ mają czynniki środowiskowe, związane ze stanem powietrza, gleb, wód podziemnych oraz antropogeniczne, związane z bezpośrednią działalnością człowieka, określane jako działania umyślne o charakterze wandalizmu lub zbyt intensywnego użytkowania oraz wynikające z nieprawidłowego sposobu zarządzania przyrodą, takie jak:

- a) zanieczyszczenia atmosfery miejskiej - emisja zanieczyszczeń przemysłowych, komunalnych i komunikacyjnych prowadzi do spadku odporności biologicznej ekosystemów, szczególnie lasów iglastych; istotnymi składnikami zanieczyszczeń, oddziałującymi na stan zieleni są pyły, które wpływają ujemnie na rośliny poprzez zmianę środowiska glebowego (akumulacja metali ciężkich – szczególnie ołowiu, cynku, miedzi i magnezu), zmianę właściwości powierzchni liści (utrudnienie w dostępie światła, podniesienie temperatury, utrudnienie wymiany gazowej). Również zanieczyszczenia gazowe – związki siarki, węgla i azotu wpływają na degradację szaty roślinnej;
- b) zmiany klimatu miejskiego – podwyższenie średniej temperatury powietrza, obniżenie wilgotności względnej powietrza, tendencja do inwersji termicznej, powstawania smogu, zmiany natężenia promieniowania słonecznego i zmniejszenie kierunku oraz prędkości wiatru;
- c) zieleń urządzona obumiera z uwagi na długoletnie stosowanie środków chemicznych (soli) do zwalczania śliskości na placach i ulicach, zabudowywanie systemów korzeniowych nawierzchniami nie przepuszczającymi wody do gruntu, a także oddziaływanie spalin pojazdów;
- d) presja zabudowy leżącej w bezpośrednim sąsiedztwie kompleksów leśnych, prowadząca do przerwania powiązań przyrodniczych i izolacji terenów leśnych, a tym samym do obniżenia ich odporności biologicznej; przyczynia się do degradacji terenów leśnych bezpośrednio sąsiadujących z zabudową;
- e) nadmierna penetracja lasów, ich dewastacja, zaśmiecanie, podpalenia, powodujące m.in. zanikanie stanowisk oraz siedlisk rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt;
- f) brak lub niedostateczna ilość parkingów (parkowanie bezpośrednio w lasach);
- g) kradzieże drewna, niszczenie roślin, gniazd, mrowisk itp.;
- h) dewastacja lasów na skutek niekontrolowanej rekreacji i turystyki rowerowej;
- i) wandalizm prowadzący do dewastacji parków (niszczenie wyposażenia, obiektów małej architektury, wykradanie roślin lub niszczenie świeżo posadzonych roślin);
- j) grodzenie prywatnych działek (bez konieczności ich uzgadniania z władzami osiedla), szczególnie na obszarach o istotnych walorach przyrodniczych – prowadzi do powstania barier ekologicznych często a tym samym ograniczenia ich roli jako korytarzy ekologicznych.

Cel strategiczny do 2027 roku:

Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej przyrody na różnych poziomach organizacji: gatunkowym (populacyjnym) oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego powiatu, który w sposób mało konfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.

Cele średnioterminowe do roku 2023:

- 1. Ochrona obszarów i obiektów chronionych oraz przyrodniczo cennych, w tym systemu Natura 2000.**
- 2. Ochrona struktury i rozwój systemu zieleni terenów zurbanizowanych.**
- 3. Ochrona walorów przyrodniczych krajobrazu rolniczego, szczególnie nadmorskiego i pojeziernego.**
- 4. Uwzględnianie wartości środowiska przyrodniczego w polityce przestrzennej i kierunkach rozwoju powiatu.**

Kierunki działań i zadania

Głównym celem ochrony przyrody jest zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie jej składników, w tym dziko występujących roślin i zwierząt.

Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów ma na celu zabezpieczenie dziko występujących roślin lub zwierząt oraz ich siedlisk, a w szczególności gatunków rzadko występujących, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem. Rozwój sieci komunikacyjnej wymusza budowę przejść dla zwierząt przez trasy komunikacyjne. Ze względu na gęstą sieć hydrograficzną, wykorzystywaną również do produkcji energii elektrycznej, poboru wód dla hodowli ryb, istotne jest budowanie na urządzeniach piętrzących przepławek dla organizmów wodnych. Ze względu na istniejące (np. Lisewo w gm. Gniewino, Zwartowo, Starbienino w gm. Choczewo) i planowane elektrownie wiatrowe ważne jest uwzględnienie ich wpływu na faunę.

Ochrona na obszarach Natura 2000 opiera się przede wszystkim na ograniczaniu podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także mogących w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Z utworzenia obszaru mogą wynikać pewne ograniczenia dla niektórych rodzajów gospodarowania. Inwestor, przed wystąpieniem z wnioskiem o zezwolenie na budowę, będzie musiał wykazać, że wziął pod uwagę możliwe warianty lokalizacji przedsięwzięcia oraz wszystkie miejsca gdzie mogłyby wystąpić szkody i co najważniejsze, że jest w stanie części z tych szkód zapobiec, a w stosunku do nieuniknionych kolizji, potrafi je zrekomensować w innym miejscu (np. zalesić teren, co najmniej równy powierzchnią temu, który został zajęty przez przedsięwzięcie). Informacje te powinny zostać zawarte w raporcie o oddziaływaniu na środowisko, który podlega ocenie właściwego urzędu. Ograniczenia w gospodarowaniu na obszarach Natura 2000 nie dotyczą dotychczasowego sposobu użytkowania tych terenów, który umożliwił zachowanie dużych walorów przyrodniczych, ale wyraźnych zmian tego użytkowania. Należy szczególnie podkreślić, że na obszarach Natura 2000 nie podlega ograniczeniu działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeśli nie zagrażają one zachowaniu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, dla ochrony których obszary te zostały utworzone.

Zapewnienie ochrony terenów zieleni spoczywa na gminach, one też podejmują działania w kierunku ich utrzymania i rozwoju. Celowe jest tworzenie nowych założeń parkowych oraz kształtowanie miejskiej zieleni urządzonej wśród zabudowy; rewaloryzacji przyrodniczej wymagają tereny zieleni osiedli mieszkaniowych.

W gminach mających duży potencjał dla rozwoju turystyki, takich jak:

- a) Choczewo – strefa nadmorska, jezioro Choczewskie,
- b) Linia, Szemud, Wejherowo – Pojezierze Kaszubskie,
- c) Gniewino – Jezioro Żarnowieckie,

ważnym zadaniem będzie zapewnienie i stworzenie warunków do ochrony zasobów przyrodniczych, walorów kulturowych i krajobrazowych. Na terenie powiatu wejherowskiego szczególnie ważna jest ochrona licznych zabytkowych zespołów parkowych towarzyszących założeniom dworskim.

Właściwa ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych strefy nadmorskiej i pojeziernej powiatu będzie możliwa poprzez odpowiednie udostępnianie obiektów i obszarów chronionych oraz wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody.

Działania na rzecz ochrony różnorodności biologicznej obejmują również sektor rolnictwa. Szczególne i specyficzne dla powiatu są użytki zielone, wykształcone w dolinach: Łeby, Redy i ich dopływów. Wartości i uwarunkowania przyrodnicze powiatu narzucają preferowanie rolnictwa przyjaznego środowisku, szczególnie na obszarach chronionych oraz obszarach występowania GZWP ze słabą warstwą izolacyjną GZWP 110, GZWP 109, GZWP 107. Szansą dla tych obszarów będzie rozwój rolnictwa ekologicznego i agroturystyki, związanych ze stosowaniem małych ilości nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, bądź w przypadku rolnictwa ekologicznego – stosowaniem tylko i wyłącznie naturalnych nawozów i biologicznych środków ochrony.

Dla zachowania walorów przyrodniczych terenów rolniczych, ich naturalnej odporności na zagrożenia biotyczne, istotne będzie zachowanie zadrzewień, zakrzaczeń śródpolnych i przydrożnych, małych kompleksów leśnych, oczek wodnych, naturalnych bagien i obszarów źródliskowych. Obszarem szczególnie cennym ze względu na siedliska ptactwa w istniejących zadrzewieniach i zakrzewieniach jest Pradolina Kaszubska i Pradolina Redy – Łeby, także tereny w sąsiedztwie większych zbiorników wodnych.

Istotnym instrumentem finansowym ochrony środowiska i przyrody w przestrzeni rolniczej są krajowe programy rolnośrodowiskowe, będące elementem Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.

Z uwagi na przeprowadzony ranking zagrożeń, w pierwszej kolejności należy zadbać o stan zieleni tras komunikacyjnych o największym nasileniu ruchu. Należy wspierać i propagować wprowadzanie zieleni izolacyjnej wokół obiektów przemysłowych i niektórych usługowych, np. stacji benzynowych.

Zadania:

1. Ustanawianie nowych form indywidualnej ochrony przyrody w postaci pomników przyrody, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i stanowisk dokumentacyjnych przyrody nieożywionej, z uwzględnieniem ich spójności przestrzennej z systemem obszarów chronionych całego województwa pomorskiego.
2. Ochrona i renaturalizacja ciągów i połączeń ekologicznych ze szczególnym uwzględnieniem dolin rzecznych: Łeby, Redy i ich dopływów, w tym budowa przepławek dla ryb. Wprowadzanie korytarzy ekologicznych do dokumentów planistycznych.
3. Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych.
4. Ochrona i przywracanie zdegradowanego krajobrazu wiejskiego (w tym: zadrzewień przydrożnych i śródpolnych, oczek wodnych, rewitalizacja zabytkowych układów parkowych i cmentarzy).
5. Ograniczenie zabudowywania terenów zieleni w miastach, odpowiednie ich kształtowanie i rewitalizacja z preferencją dla gatunków rodzimych.
6. Budowa przejść dla zwierząt przez tzw. bariery ekologiczne: trasy komunikacyjne i przepławek dla organizmów wodnych.
7. Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek przyrodniczych – w szczególności zagospodarowanie turystyczne obszarów na granicy Trójmiejskiego PK i miast: Wejherowa, Rumi i Redy, zgodnie z wymogami ochrony środowiska.
8. Ochrona terenów cennych przyrodniczo przed tzw. dzikim zagospodarowaniem (szczególnie w gm. Wejherowo i Szemud, w obszarach dolin rzecznych oraz strefie nadmorskiej).
9. Dbłość o architekturę nowo powstających budynków, w tym wprowadzenie standardów wielkości działek i wyznaczanie terenów pod zabudowę, a także preferowanych form regionalnych architektonicznych.

10. Współpraca z nadleśnictwami w zakresie wykorzystywania ziem leżących na terenach cennych przyrodniczo.
11. Współpraca w zakresie ochrony przyrody z organizacjami pozarządowymi oraz prowadzenie szerokich akcji edukacyjnych wśród społeczeństwa.

10.6.2. Ochrona lasów

Problemy i zagrożenia

Do najistotniejszych zagadnień problemowych na terenie powiatu wejherowskiego, związanych z ochroną lasów należą:

- a) intensywna penetracja lasów w okresie letnim, szczególnie skoncentrowana w rejonach nadmorskich (gmina Choczewo), pojeziernych (Linia, Szemud, Wejherowo) i w sąsiedztwie miast;
- b) fragmentacja kompleksów leśnych poprzez rozwój sieci komunikacyjnej i zabudowy turystycznej;
- c) rozwój zabudowy terenów nieleśnych położonych pomiędzy kompleksami leśnymi przez co likwidacji ulegają naturalne trasy przemieszczania się zwierzyny;
- d) uszkodzenia i zmniejszenie odporności lasów na skutek oddziaływania zanieczyszczeń z sąsiadujących z nimi terenów zurbanizowanych;
- e) gorszy stan zachowania terenów leśnych w sąsiedztwie obszarów miejskich powiatu, wynikający z penetracji przez ludność i oddziaływania zanieczyszczeń miejskich;
- f) większa podatność nasadzeń porolnych na gradacje owadów i choroby.

Cele strategiczne do 2027 roku:

- 1. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego.**
- 2. Zrównoważona pod względem ekonomicznym, społecznym i ekologicznym gospodarka leśna.**

Cel średnioterminowy do 2023 roku

Zwiększanie powierzchni i zasobów leśnych powiatu oraz wzrost ich różnorodności biologicznej.

Kierunki działań i zadania

Zadaniem współczesnego leśnictwa jest znalezienie kompromisu między zasadnym prawem ludzi do wypoczynku w lesie, ochroną jego ekosystemów, a ich eksploatacją. Ochrona zasobów leśnych będzie realizowana przy spełnieniu następujących zasad (są to zadania, które będą realizowane przy współudziale Nadleśnictw):

- a) wokół obiektów rekreacyjnych, zlokalizowanych w lasach, należy wyznaczyć obszar do zagospodarowania i użytkowania zgodnie z zasadami przewidzianymi dla lasów rekreacyjnych,
- b) dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych przez opracowanie programu udostępniania i zagospodarowania lasów do celów rozwoju turystyki i wypoczynku, regeneracji zdrowia, edukacji ekologicznej,
- c) wprowadzanie podszytów gatunków liściastych, zmniejszających zagrożenie pożarowe w bezpośrednim sąsiedztwie terenów i obiektów turystycznych,
- d) należy przewidzieć budowę przepustów dla zwierząt, pod drogami przebiegającymi przez obszary leśne, w miejscach gdzie szczegółowe rozpoznanie przyrodnicze wykaże taką potrzebę,

- e) w celu wzbogacenia granicy las - pole i las – woda, powinno się pozostawić pasy ochronne o szerokości 20 – 30 m, złożone z roślinności zielnej, krzewów, niskich drzew i luźnego piętra górnego, jako strefy ekotonowej.

Ważnym zadaniem do roku 2023 jest realizacja przez Lasy Państwowe „Krajowego programu zwiększenia lesistości”. Podstawą do ustalania lokalizacji zalesień w planach zagospodarowania przestrzennego były wykonane przez wojewodę weryfikacje klasyfikacji gruntów i ich przeznaczenia pod kątem wprowadzania zalesień oraz prowadzone przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Gdańsku rozpoznania glebowo-siedliskowe. Zalesianie powinno uwzględniać potrzeby ochrony walorów przyrodniczych gruntów nieleśnych, w tym cennych torfowisk, łąk, muraw itp. Grunty priorytetowe pod zalesienia znajdują się na terenie gmin Łęczyce i Linia.

Zalesienia mogą być wykonywane także przez podmioty prywatne, z dofinansowaniem ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020. Istotne jest przy tym tworzenie spójnych kompleksów leśnych połączonych korytarzami ekologicznymi oraz dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów wynikających z ochrony sieci obszarów Natura 2000. Zalesienia nie mogą bowiem zagrozić utrzymaniu ekstensywnego użytkowania łąk i pastwisk, będących cennym siedliskiem dla rzadkich gatunków roślin i zwierząt.

Szczególnym obszarem prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej jest Leśny Kompleks Promocyjny (LKP) „Lasy Oliwsko-Darżlubskie”. W jego skład wchodzi lasy zarządzane przez Nadleśnictwo Gdańsk i Nadleśnictwo Wejherowo. Prowadzone działania mają wymiar ponadpowiatowy i wskazują na silne powiązania powiatu wejherowskiego z systemem leśnym województwa pomorskiego, jak również szczególne bogactwo przyrodnicze gminy Wejherowo.

Zacieśniana będzie współpraca administracji leśnej z samorządami w kierunku szerzenia edukacji ekologicznej, w tym kształtowania właściwych postaw wobec lasu.

10.6.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wody

Problemy i zagrożenia

W zakresie ochrony ilości i jakości wód najistotniejsze problemy stwarzają:

- a) zagrożenia obszarowe i punktowe wód w Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych (nie w pełni uporządkowana gospodarka ściekowa na terenach wiejskich w gospodarstwach indywidualnych, obiektach turystycznych i in., nadmierne stosowanie nawozów i środków ochrony roślin w rolnictwie, nieprawidłowo zabezpieczone studnie przed przedostawaniem się zanieczyszczeń z powierzchni gruntu do wód podziemnych;
- b) w gminach powiatu, podobnie jak na terenie całego województwa pomorskiego, występuje problem „racjonalizacji wykorzystywania zasobów wody”, polegający m. in. na rozważeniu możliwości utworzenia układów wodociągowych obejmujących kilka wiosek lub cały obszar gminy, co może doprowadzić do rezygnacji z części istniejących ujęć; takie podejście do tego problemu wykazała gmina Gniewino;
- c) w obszarach turystycznych występuje duża sezonowa nierównomierność poboru wody: duża liczba turystów w okresie letnim powoduje duży wzrost zapotrzebowania na wodę, co niekorzystnie wpływa na stan techniczny ujęć wody; dotyczy to szczególnie miejscowości pasa nadmorskiego gminy Choczewo; stan sieci wodociągowej gminy charakteryzuje się silną decentralizacją ujęć oraz awaryjną siecią wodociagową;
- d) zagrożenia jakości wód powierzchniowych zanieczyszczeniami spływającymi z pól, a także ściekami z oczyszczalni ścieków podczas wystąpienia awarii,

- e) występowanie braków wody w niektórych ciekach (m. in. Gościcina, Węgorza) podczas długich okresów suszy.

Cele strategiczne do 2027 roku

- 1. Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić mieszkańców powiatu i gospodarkę narodową od deficytów wody, dbać o jej dobrą jakość i zabezpieczyć przed skutkami powodzi.**
- 2. Dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne. Zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.**

Cele średnioterminowe do 2023 roku

- 1. Ochrona ilości i dobrej jakości wód powierzchniowych i podziemnych.**
- 2. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom powiatu odpowiedniej ilości, dobrej jakościowo, wody do picia.**
- 3. Ochrona przed powodzią.**

Kierunki działań i zadania

W kraju od kilku lat prowadzone są prace nad racjonalizacją gospodarki wodnej. W 2005 r. przyjęta została przez Radę Ministrów Strategia Gospodarki Wodnej, która jednak wymaga obecnie nowelizacji ze względu na niezgodność z prawem Unii Europejskiej. Do polskiego prawa wdrażane są wszystkie zasady obowiązujące w dwóch dyrektywach UE dotyczących gospodarki wodnej. Są to:

- dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu (tzw. córka Ramowej Dyrektywy Wodnej),
- dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywa powodziowa).

Ramowa Dyrektywa Wodna do prawodawstwa polskiego została wdrożona głównie przez ustawę - Prawo wodne. Poza tym istnieje współpraca Polski w basenie Morza Bałtyckiego, w ramach Konwencji Helsińskiej, mająca na celu przywrócenie czystości wód oraz racjonalnej gospodarki jego zasobami biologicznymi. Prowadzona jest też współpraca w ramach Unii Europejskiej wynikająca m.in. z Dyrektywy dotyczącej Strategii ws. Środowiska Morskiego oraz Niebieskiej Księgi ws. Polityki Morskiej.

Priorytetowym zadaniem ochrony środowiska na terenie powiatu wejherowskiego jest ochrona ilościowa i jakościowa wód podziemnych. Do ważnych instrumentów ochrony biernej wód podziemnych należy ustanawianie terenów ochronny bezpośredniej i (lub) pośredniej ujęć wody, na których obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie korzystania z użytkowania gruntów w sąsiedztwie ujęć wody. Ustalenia związane z ochroną wód podziemnych przed zanieczyszczeniem, zawiera się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

W celu zapewnienia mieszkańcom odpowiedniej ilości i jakości wody pitnej podjęte zostaną następujące działania:

- a) uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zasad ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych,
- b) szczegółowe rozpoznanie i monitorowanie lokalnych zagrożeń jakości wód podziemnych wraz z podejmowaniem odpowiednich działań, tj.: likwidacji źródeł zanieczyszczeń, ustanawiania terenów ochrony ujęć, likwidacji nieużywanych otworów studziennych,

c) „kontynuacja kontrolowania i obserwowania realizacji nowych inwestycji, między innymi budowy głębokich studni, wykopów itp., celem uniknięcia np. łączenia poziomów wodonośnych oraz bezpośredniego zanieczyszczania użytkowych poziomów wodonośnych.

Jednym z działań jest przekonanie użytkowników wody do zmniejszania jej zużycia, np. poprzez: wprowadzanie zamkniętych obiegów wody, zmianę technologii, poprawę stanu technicznego zakładowych sieci wodociągowych, zakup urządzeń oszczędzających wodę, opomiarowanie poboru wody i jej rozdysponowania w zakładzie. W dużej mierze wpływ na to mają czynniki ekonomiczne, narzucające konieczność oszczędnego gospodarowania wodą.

Obecne ilości wody zużytej na cele technologiczne sieci wodociągowej: płukanie filtrów, czyszczenie sieci, itp. i awarie szacowane są na ok. 20% pobranej z ujęcia wody, w tym około 6% stanowią straty, które wymagają identyfikacji. W celu ich ograniczenia, należy systematycznie dokonywać przeglądu i konserwacji sieci wodociągowej, prowadząc niezbędne remonty i modernizacje poszczególnych odcinków. Istotne znaczenie dla jakości wód podziemnych ma likwidacja wyłączonych z eksploatacji ujęć wód podziemnych.

Proponuje się podjęcie lub kontynuację następujących działań dla racjonalizacji gospodarowania zasobami wodnymi:

- a) dążenie do identyfikacji przyczyn i ograniczenia strat wody przy jej wydobyciu i przesyłce jednostki gospodarcze zajmujące się dostawą wody, poprzez monitorowanie stanu technicznego sieci, modernizację i konserwację urządzeń wodociągowych;
- b) rozwijanie systemu automatycznego sterowania i kontroli poborem wody;
- c) dalsze opomiarowanie gospodarstw indywidualnych, odbiorców przemysłowych i komercyjnych;
- d) rozbudowa i modernizacja systemów sieci wodociągowej, w tym modernizacja ujęć wody oraz modernizacja i rozbudowa stacji uzdatniania wody w celu dostosowania jakości wody pitnej do standardów unijnych;
- e) stosowanie urządzeń do oszczędzania wody;
- f) edukacja mieszkańców w zakresie możliwości i konieczności oszczędzania wody w gospodarstwach domowych, podniesienie stanu świadomości społeczności lokalnej w zakresie konieczności oszczędzania wody oraz możliwości technicznych i organizacyjnych w tym zakresie;
- g) prawidłowa likwidacja nieczynnych ujęć wody, zbiorowych i indywidualnych;
- h) utrzymanie drożności, bieżąca konserwacja i modernizacja cieków wodnych (rzek, kanałów);
- i) ochrona obszarów zalewowych przed zabudową mającą wpływ na ograniczenie swobodnego przepływu wód powodziowych lub na ich jakość;
- j) odbudowa i utrzymanie właściwego stanu systemu melioracji wodnej;
- k) realizacja zadań z zakresu małej retencji.

W zakresie ochrony przed powodzią zakłada się właściwe utrzymanie rzek, kanałów, wałów przeciwpowodziowych i budowli hydrotechnicznych - zadania te należą do zadań Państwa. Realizację przedmiotowych zadań wykonuje Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Integralną częścią działań, związanych z ochroną przeciwpowodziową, jest również utrzymanie w dobrym stanie technicznym urządzeń melioracji wodnych. Ich utrzymanie należy do właścicieli tych urządzeń. Istotna jest także racjonalizacja gospodarowania spływami wód opadowych w celu ograniczenia szybkiego ich odprowadzania do wód otwartych. Należy dążyć do zachowania naturalnych zbiorników retencyjnych, tj.: terenów podmokłych, oczek wodnych, lokalnych zagłębień bezodpływowych i nieuregulowanych cieków wodnych oraz zwiększenia naturalnej retencji na obszarze zasilania.

W skali regionalnej, sprawy przeciwpowodziowe reguluje rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1841), w którym określono obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, i dla nich opracowano mapy zagrożenia i mapy ryzyka powodziowego, wyznaczając

obszary zalewowe. W powiecie wejherowskim takie obszary wyznaczono dla: rz. Łeby, rz. Redy, dolnych odcinków rzek: Bolszewki, Gościcinki i Cedronu.

Zagadnienia związane z gospodarką wodną i ochroną wód przed zanieczyszczeniem przedstawiono również w rozdziale: Ochrona wód.

10.6.4. Ochrona powierzchni ziemi

Problemy i zagrożenia

Jako główne zagrożenie dla powierzchni ziemi uznano:

- a) zanieczyszczanie gleb organicznych, szczególnie na obszarze miast Redy i Rumi przez nawożenie odpadów budowlanych, żużli itp., w celu „poprawienia nośności gruntów”, a także zasypywanie naturalnych zagłębień bezodpływowych na wysoczyźnie (np. w gm. Szemud), w celu „wyrównania terenu” pod posadowienie budynków, placów składowych itp.,
- b) odkrywkowe wydobywanie surowców mineralnych – powodujące zniszczenie szaty roślinnej, gleb oraz zmianę naturalnego ukształtowania terenu,
- c) degradacja gleb wzdłuż odcinków dróg o dużym natężeniu ruchu (droga krajowa nr 6, drogi wojewódzkie),
- d) pogarszanie stosunków gruntowo-wodnych gleb w wyniku zaniedbań melioracyjnych,
- e) zanieczyszczenie gleb wynikające z intensywnej gospodarki rolnej.

Cele strategiczne do 2027 roku

- 1. Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, w tym łąkowych oraz wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne.**
- 2. Zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, dla przywrócenia im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej.**

Cele średnioterminowe do 2023 roku

- 1. Zagospodarowanie gleb w sposób adekwatny do ich klasy bonitacyjnej i położenia.**
- 2. Rozpoznanie i zmniejszenie stopnia degradacji chemicznej i fizycznej gleb.**
- 3. Wzrost świadomości społeczeństwa, w zakresie zasad ochrony gleby i ziemi.**
- 4. Rekultywacja lub rewitalizacja terenów przemysłowych i innych zdegradowanych oraz niedopuszczanie do ich dalszej degradacji (np. w postaci niekontrolowanego składowania odpadów).**
- 5. Sukcesywne zagospodarowywanie terenów przemysłowych, w tym w pierwszej kolejności zlokalizowanych w zabudowie miejskiej i przywrócenie ich do obrotu gospodarczego.**
- 6. Ograniczenie procesu zmniejszania powierzchni terenów niezdegradowanych.**

Kierunki działań i zadania

Ochrona gleb będzie polegać na:

- a) racjonalnym nimi gospodarowaniu, co polegać będzie na wykorzystywaniu gleb w taki sposób, który odpowiada w pełni ich przyrodniczym walorom i klasie bonitacyjnej,
- b) zachowaniu możliwości produkcyjnego wykorzystania,
- c) utrzymaniu jakości gleby i ziemi powyżej lub, co najmniej na poziomie wymaganych standardów.

W celu polepszenia jakości gleb należy m.in. :

- a) prowadzić działania zmierzające do zmniejszenia zakwaszenia gleb,
- b) nie dopuszczać do zmian stosunków wilgotnościowych w glebach,

- c) zapobiegać erozji gleb poprzez wprowadzanie trwałej pokrywy roślinnej na terenach o dużych spadkach,
- d) upowszechniać zasady dobrej praktyki rolniczej,
- e) prowadzić monitoring gleb zdegradowanych,
- f) prowadzić rejestr terenów, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości gleb i ziemi, z wyszczególnieniem obszarów.

Ochrona gleb będzie również uwzględniała racjonalne używanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, preferowanie nawozów naturalnych, np. obornika, kompostu. Kierunkiem korzystnym będzie zmiana metody produkcji gospodarstw w kierunku rolnictwa ekologicznego.

W związku z uprawą na terenie powiatu warzyw i owoców w ogródkach działkowych i przydomowych, istotne jest prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na temat poziomu zanieczyszczenia gleb i konieczności stosowania odpowiednich upraw i nawozów, a także środków ochrony roślin. Pewne gatunki roślin kumulują metale ciężkie, w związku z tym nie zaleca się ich uprawy w celach konsumpcyjnych w sąsiedztwie ich emitatorów. Na terenach miejskich należy propagować rekreacyjno-wypoczynkowe funkcje takich ogrodów. Należy zaniechać upraw na glebach narażonych na zanieczyszczenia, szczególnie w pobliżu tras komunikacyjnych.

Istotnym zagadnieniem jest ochrona gleb organicznych na terenie miast Redy, Rumi, Wejherowa i miejscowości Bolszewo, Orle, Gościcino, gdzie cienka warstwa torfu i gleb próchnicznych stanowi jedyną warstwę ochronną, zabezpieczającą przed zanieczyszczeniami wody zbiornika GZWP nr 110.

Dla utrzymania optymalnego nawilgocenia gleb, konieczna będzie odbudowa i bieżąca konserwacja urządzeń melioracyjnych, budowa małych urządzeń retencji wody na terenach upraw rolnych. Utrzymanie urządzeń melioracji wodnych należy do właścicieli gruntów, na których się one znajdują, lub na których mają korzystne oddziaływanie. Na terenie powiatu wejherowskiego są to rolnicy indywidualni, część urządzeń objęta jest działalnością Spółki Wodnej „Kniewo”.

Stosowanie zabiegów przeciwdziałających erozji powinno polegać na wprowadzaniu trwałych zadarnień i zadrzewień lub za pomocą odpowiednich urządzeń technicznych, w użytkowanych rolniczo w obszarach, gdzie spadki terenu przekraczają 8%.

Zagadnienia związane z degradacją gleb w wyniku eksploatacji kopalin przedstawione zostaną w rozdziale: Gospodarowanie zasobami geologicznymi.

W zakresie rekultywacji i remediacji terenów przemysłowych podstawowe znaczenie ma inwentaryzacja miejsc, które należy poddać takim działaniom. Należy sporządzić listę potencjalnych obiektów, a następnie zebrać informacje świadczące o aktualnym stanie środowiska na tych terenach (jakość gleb, wód podziemnych, itp.). Jest to zadanie będące w gestii starosty. Niezwykle ważnym elementem, pozwalającym na przedstawienie oceny zagrożeń płynących dla środowiska naturalnego od różnego typu obiektów przemysłowych, jest wykonanie badań środowiska gruntowo – wodnego na tych obiektach oraz regularne ich monitorowanie. Sposób prowadzenia badań oraz monitoringu, a także zakres analityczny badań, wymuszone są przez typ obiektu (rodzaj substancji potencjalnie zanieczyszczających) oraz istniejące w tym zakresie przepisy prawne.

Podstawowe kryteria określania jakości gruntu w chwili obecnej, zamieszczone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r. poz. 1395). Określa ono m. in. sposób identyfikacji terenów zanieczyszczonych, sposób oceny zanieczyszczeń powierzchni ziemi i wykonywania badań. Rozporządzenie to podaje także zakres zanieczyszczeń, które należy brać pod uwagę przy określaniu rodzajów badań przewidywanych dla konkretnego typu obiektu.

10.6.5. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Problemy i zagrożenia:

- trwałe przekształcanie powierzchni ziemi na skutek powierzchniowej eksploatacji kopalin
- nielegalna eksploatacja kopalin.

Cel strategiczny do 2027 roku

Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów surowców kopalnych na terenie powiatu wejherowskiego

Cele średnioterminowe do 2023 roku:

- 1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin.**
- 2. Wzmocnienie ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego.**
- 3. Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin.**

Kierunki działań i zadania

Za kształtowanie polityki ochrony złóż i kopalin oraz gospodarowanie tymi zasobami, odpowiedzialni są: Minister Środowiska, wojewoda, starosta i urzędy górnicze. Obowiązki, związane z eksploatacją złóża i późniejszą rekultywacją wyrobiska, ciąży na użytkowniku złóża, natomiast rolą administracji publicznej jest określenie warunków prowadzenia eksploatacji, jej zakończenia i rozliczenia oraz kontrola prawidłowości prowadzenia eksploatacji. Zasady korzystania z kopalin uregulowane są przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku *Prawo geologiczne i górnicze*. Ustawa ujmuje zagadnienia związane z własnością kopalin, użytkowaniem oraz ich koncesjonowanie. Ponadto, ujęta jest również ochrona środowiska, w tym złóż kopalin i wód podziemnych, w związku z wykonywaniem prac geologicznych i wydobywaniem kopalin. Regulacje, dotyczące ochrony kopalin, zawarte zostały również w ustawie *Prawo ochrony środowiska*.

Obecnie, najistotniejszym zadaniem, w przypadku złóż eksploatowanych, jest maksymalne wykorzystanie kopalin w granicach udokumentowanego złóża, a następnie, zgodna z zasadami ochrony środowiska, rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych, w celu przywrócenia właściwej wartości użytkowej terenu. Wydobywanie kopalin wiąże się zazwyczaj z powstawaniem niekorzystnych zmian w środowisku. Stąd też zasady eksploatacji, minimalizujące tego typu skutki, należy zawierać w decyzjach określających warunki prowadzenia eksploatacji złóża.

W przypadku złóż nieeksploatowanych oraz obszarów perspektywicznych występowania kopalin, jedynym sposobem zabezpieczenia zasobów jest ochrona obszarów, na którym występują, przed zainwestowaniem uniemożliwiającym późniejsze wykorzystanie złóża. Polega to na ujęciu tych obszarów w planach zagospodarowania przestrzennego i gminnych studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, w postaci zapisów uniemożliwiających zagospodarowanie tych terenów w sposób trwały, wykluczający potencjalną eksploatację surowców.

Obowiązek rekultywacji wyeksploatowanego złóża spoczywa na użytkowniku złóża. Obowiązek ten musi zostać wypełniony w ciągu 5 lat od zakończenia działalności wydobywczej. Stopień degradacji kierunku oraz sposób wykonania rekultywacji, a także termin jej zakończenia ustala się w decyzji o rekultywacji terenu zdegradowanego, wydanej na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Należy podjąć ścisłą współpracę z użytkownikami złóża w celu takiego prowadzenia eksplo-

atacji, aby docelowo uzyskać od razu atrakcyjny teren do późniejszego wykorzystania po jego całkowitej rekultywacji.

10.7. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

10.7.1. Jakość powietrza

Cel strategiczny do 2027 roku

Dotrzymanie standardów jakości powietrza

Cele średnioterminowe do roku 2023

- 1. Ograniczenia emisji ze źródeł komunalnych, szczególnie źródeł niskiej emisji.**
- 2. Ograniczenia emisji ze źródeł produkcyjnych.**
- 3. Ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych.**

Kierunki działań i zadania

W różnych rejonach powiatu zagrożenia jakości powietrza pochodzą z różnych sektorów oddziaływania, jednakże, jednym z największych źródeł zanieczyszczenia są źródła związane z wytwarzaniem i użytkowaniem ciepła i energii. Najprostszą i najefektywniejszą metodą ochrony środowiska jest racjonalizacja tych procesów w wyniku bezpośredniego ograniczenia zużycia paliwa lub jego zamiany na tzw. paliwo ekologiczne (przechodzenie z opalania węglem na gaz, olej, biomasę) lub przechodzenie na energię odnawialną (słoneczną, wiatrową, wodną).

W celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, w wyniku prowadzenia gospodarki ciepłej wyróżnić można dwa kierunki działań:

- 1) wzrost energooszczędności poprzez termoizolację budynków mieszkalnych, publicznych i innych; w pierwszej kolejności zadaniami tymi powinny być objęte budynki mieszkalne wielorodzinne, zbudowane z wielkiej płyty; nie bez znaczenia będzie dokonana przy tej okazji poprawa estetyki tych budynków dzięki wymianie okien i drzwi oraz zmianie elewacji; zadanie to jest realizowane głównie przez właścicieli budynków i spółdzielnie mieszkaniowe, także dla podwyższenia komfortu i uzyskania odczuwalnych oszczędności finansowych;
- 2) modernizacja lub przebudowa systemów ogrzewania – szczególnie małych kotłowni oraz indywidualnych palenisk domowych; w gospodarce ciepłej duże znaczenie mają uwarunkowania rynkowe, stąd też wskazanie szczegółowych wytycznych nie jest możliwe; w zakresie zaopatrzenia w ciepło planuje się następujące działania:
 - a) propagowanie rozwoju centralnych sieci ciepłowniczych w zwartej zabudowie, dla zaopatrzenia w ciepło budownictwa wielorodzinnego, usługowego i obiektów drobnego przemysłu, a w miarę możliwości także indywidualnych odbiorców;
 - b) propagowanie i przechodzenie z opalania węglem lub miałem węglowym na bardziej ekologiczne nośniki ciepła np.: ekogroszek, gaz, olej opałowy, biomasa.

Znaczną poprawę jakości powietrza można uzyskać w wyniku prowadzenia edukacji ekologicznej mieszkańców, na temat szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych, co obecnie jest częstą praktyką. W późniejszym okresie należy zwrócić uwagę na możliwość wykorzystania czystych źródeł energii oraz źródeł odnawialnych (energii biomasy, energii słonecznej, wiatru, wodnej). Zagadnienie to powinno zostać omówione w gminnych planach zaopatrzenia w ciepło, energię i paliwa gazowe.

Na obszarze powiatu wejherowskiego, w pasie nadmorskim o szerokości około 30 km, znajduje się strefa korzystnych warunków wietrznych dla lokalizowania farm energetyki wiatrowej (FEW). Jednak możliwości wykorzystania tych terenów do produkcji energii wiatrowej ograniczają uwarun-

kowania przyrodniczo-krajobrazowe, dzięki którym wiele obszarów jest objętych ochroną prawną: Nadmorski Obszar Chronionego Krajobrazu, rezerваты przyrody: Mierzeja Sarbska, Choczewskie Cisy, system obszarów Natura 2000: Mierzeja Sarbska, Białogóra, Jeziora Choczewskie, Lasy Lęborskie, obszar Trójmiejskiego PK.

W pasie przybrzeżnym występuje również duży potencjał energii słonecznej. Potencjalna energia użyteczna promieniowania słonecznego kształtuje się na poziomie 1 076 kW/m²/rok. Możliwości wykorzystania tej energii ogranicza nierównomierny rozkład promieniowania w cyklu rocznym. Obszar największego usłonecznienia i nasłonecznienia pokrywa się ze strefą korzystnych wiatrów.

Na terenie powiatu przewiduje się dalszy rozwój sieci gazowej, co może zmienić strukturę surowców do ogrzewania indywidualnych budynków na korzyść bardziej ekologicznych nośników energii. Będzie to zależne od ceny sprzedawanego gazu.

Na terenie powiatu źródłem zanieczyszczenia powietrza jest także działalność gospodarcza, szczególnie przemysł. W celu ograniczenia emisji przemysłowej podejmowane będą działania przez samych sprawców zanieczyszczeń, m.in. instalowanie urządzeń ochronnych, wdrożenie nowych technologii, zmiana technologii produkcji, itp. Wielkość emisji zanieczyszczeń przemysłowych, po przekroczeniu odpowiednich ilości zużywanych surowców, określa się w decyzji o dopuszczanym poziomie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej) kierunki działań powinny być następujące:

- a) budowa obwodnic drogowych miast, kierowanie ruchu tranzytowego z ominięciem miast lub ich części centralnych,
- b) tworzenie stref z zakazem ruchu pojazdów samochodowych,
- c) rozwój zintegrowanego systemu transportu publicznego, w szczególności szynowych systemów transportu zbiorowego,
- d) polityka cenowa opłat za przejazdy, zachęcająca do korzystania z systemu transportu publicznego,
- e) organizacja systemu bezpiecznych parkingów w pobliżu przystanków SKM,
- f) tworzenie systemu ścieżek rowerowych,
- g) wprowadzanie nowych niskoemisyjnych paliw i technologii (np. elektrycznego napędu), szczególnie w systemie transportu publicznego i służb miejskich,
- h) eliminacja z ruchu pojazdów nie spełniających obowiązujących norm,
- i) intensyfikacja okresowego czyszczenia ulic,
- j) stosowanie przy modernizacji dróg i parkingów materiałów i technologii gwarantujących ograniczanie emisji pyłu podczas eksploatacji

W zakresie edukacji ekologicznej i reklamy kierunki działań powinny być następujące:

- a) kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości,
- b) prowadzenie akcji edukacyjnych, mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów, połączonych z ustanawianiem mandatów za spalanie odpadów, nakładanych przez policję lub straż miejską,
- c) uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z: użytkowania scentralizowanej sieci cieplnej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczaniem emisji niskiej,
- d) promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła,
- e) promowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych w komunikacji i pojazdach,
- f) promowanie proekologicznych zachowań właścicieli samochodów (np. dzień bez samochodu, korzystanie ze środków transportu publicznego, korzystanie kilku osób z jednego pojazdu),

- g) promowanie rowerów, jako środka komunikacji,
- h) prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie ochrony powietrza, przedstawianie szkodliwego wpływu zanieczyszczeń powietrza, a szczególnie pyłu, na zdrowie.

W zakresie planowania przestrzennego kierunki działań powinny być następujące:

- 1) uwzględnianie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w planach zagospodarowania przestrzennego sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczanie emisji pyłu PM10 poprzez działania polegające na:
 - a) podłączaniu systemów grzewczych budynków do scentralizowanych systemów ciepłowniczych,
 - b) w przypadku braku możliwości podłączania obiektów do sieci ciepłej - ustalaniu sposobu zaopatrzenia w ciepło z preferencją dla następujących czynników grzewczych: gaz ziemny, gaz płynny, olej opałowy lekki, energia elektryczna, energia odnawialna;
- 2) w planach zagospodarowania przestrzennego:
 - a) rozdzielanie funkcji przemysłowych od mieszkaniowymi, wprowadzenie zapisów dotyczących lokalizacji zakładów przemysłowych, wprowadzających zanieczyszczenia do powietrza, na terenach oddalonych od zabudowy mieszkaniowej (polityka relokacji),
 - b) wyznaczanie korytarzy przewietrzania miast, zachowanie i wzmocnienie ich ciągłości m.in. przez regenerację i zagospodarowanie zielonych przestrzeni publicznych oraz przeciwdziałanie ich zabudowie.

10.7.2. Ochrona wód

Cel strategiczny do 2027 roku

Utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków.

Cele średnioterminowe do 2023 roku

- 1. Dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych pod względem jakościowym poprzez ich ochronę przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł przemysłowych, komunalnych i rolniczych.**
- 2. Rozwój i modernizacja infrastruktury ochrony środowiska, szczególnie w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków.**

Kierunki działań i zadania.

W zakresie wód powierzchniowych zadaniem priorytetowym jest przywrócenie ich jakości do wymaganych standardów ekologicznych. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych ma charakter ponadlokalny, alochtoniczny, dlatego dla osiągnięcia tego celu konieczne będzie podjęcie szerokiej współpracy regionalnej z innymi jednostkami leżącymi na terenie zlewni wspólnych rzek - gminami, powiatami, przedsiębiorstwami – w celu opracowania jednolitej koncepcji ochrony tych wód. Podstawowym działaniem jest ograniczanie źródeł zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych – punktowych, obszarowych i liniowych. Głównym czynnikiem zagrażającym czystości wód jest jeszcze nie do końca uporządkowana gospodarka ściekowa, w tym ściekami opadowymi, stąd też priorytetowym działaniem będą inwestycje z tego zakresu oraz porządkujące użytkowanie wody. Do końca 2023 r. na terenie powiatu powinny zostać zrealizowane następujące działania:

- a) budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków oraz rozbudowa dla nich sieci kanalizacyjnych wspierana dotacjami;
- b) sukcesywna budowa sieci kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi, tam gdzie będą one wymagane.

Na terenach gdzie nieekonomiczne jest budowanie sieci kanalizacyjnej, powinno się planować budowę małych oczyszczalni osiedlowych oraz przydomowych, lub pozostanie przy dobrze funkcjonujących, szczelnych szambach i dowozie ścieków do oczyszczalni. Szczególnie dotyczy to terenów o silnie rozproszonym osadnictwie i urozmaiconej morfologii terenu w południowej części powiatu.

Zwiększona powinna być skuteczność ochrony wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami poprzez ograniczenie ich spływu z powierzchni terenu (spływy obszarowe) do odbiorników, szczególnie na terenach silnie uprzemysłowionych i zurbanizowanych lub użytkowanych rolniczo. Zadania te uwzględniane powinny być w planach zagospodarowania przestrzennego miast i gmin. Dopływy rozproszone z pól powinno się zminimalizować głównie przez tworzenie wokół zbiorników lub cieków, będących odbiornikami wód powierzchniowych, stref antyeutrofogennych zagospodarowywanych trawą zielenią, z jak największym udziałem zieleni wysokiej. Duże znaczenie ma obudowa biologiczna cieków. Tereny rolne dolin i podnóży stoków powinny być w jak największym stopniu użytkowane jako łąki i pastwiska. Rolnicze nieużytki bagienne, położone w pobliżu wód powierzchniowych, powinny pozostać w stanie naturalnym. Nie należy ich odwadniać, zamienić na otwarte zbiorniki wodne, a na pewno nie zasypywać. „Zagospodarowywanie” bagiennych nieużytków śródpolnych powinno się prowadzić w jak najmniejszej skali, z uwagi na ich znaczenie w utrzymaniu równowagi przyrodniczej (niższe ekologicznie), a szczególnie gospodarki wodnej.

Na terenach zurbanizowanych należy dążyć do uporządkowania gospodarki wodami opadowymi, w szczególności wspierać działania zmierzające do ograniczania dopływów zanieczyszczeń do wód z dróg (szczególnie w okresie zimy i jesieni, gdy używa się środków chemicznych do likwidacji śliskości pośniegowej), terenów przemysłowych i składowych, gdzie używa się lub są składowane substancje łatwo lęgące się. Konieczna jest sukcesywna eliminacja zanieczyszczeń odpadami zdeponowanymi na tzw.: dzikich wysypiskach” w pobliżu brzegów zbiorników i cieków.

Istotnym zagadnieniem jest ochrona zasobów wodnych z tytułu działalności rolniczej. W wyniku przemian w rolnictwie, prowadzących do wzrostu intensywności i koncentracji produkcji rolnej, może nastąpić wzrost zanieczyszczeń środowiska z tytułu rolnictwa, w tym rybactwa. Głównie chodzi tu o przenikanie do wód powierzchniowych i gruntowych związków azotu i fosforu (powodujących ich eutrofizację) oraz pozostałości po chemicznych środkach ochrony roślin. Zanieczyszczenia te mają również wpływ na jakość wód Bałtyku, do którego uchodzą wody powierzchniowe.

Działaniem redukującym wpływ rolnictwa na jakość zasobów wodnych jest jego ekologizacja, między innymi poprzez realizację programów rolno-środowiskowych. Istotnym zagadnieniem jest intensywna edukacja rolników, grup producenckich, przedstawicieli samorządów i administracji, szczególnie w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych. Działania te w powiecie wejherowskim prowadzi PZDR w Wejherowie.

Zapewnienie ochrony wód podziemnych przed degradacją opierać się będzie przede wszystkim na ograniczeniu infiltracji zanieczyszczeń z powierzchni ziemi do warstw wodonośnych. Istotna jest ochrona wód szczególnie wrażliwych oraz szczególnie narażonych na zanieczyszczenia. Takimi wodami są wody podziemne, nie posiadające izolacji od powierzchni terenu, np. wody GZWP nr 107 i 110.

Dla osiągnięcia tego celu niezbędne jest uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego aktualnych informacji oraz prognoz dotyczących oddziaływania na środowisko wodne projektowanej zabudowy mieszkaniowej i in. obiektów, np. stacji paliw, centrów handlowych.

Zagrożeniem, szczególnie dla płytko zalegających wód podziemnych GZWP 110 na terenie miast powiatu, w sąsiedztwie ujęć wód podziemnych, jest wykonywanie nielegalnych nasypów budowlanych, przygotowujących teren działki pod zainwestowanie, często za pomocą odpadów o niewiadomym składzie. Kolejnym problemem jest tzw. utwardzanie dróg odpadami. Problem taki występuje na granicy Gdyni i Rumi, gdzie często składowane są odpady przemysłowe, z których zanieczyszczenia przenikają do wierzchnich warstw zbiornika GZWP 110.

10.7.3. Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych

Cel strategiczny do 2027 roku:

Zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego ze szczególnym uwzględnieniem obszarów zurbanizowanych

Cele średnioterminowe do 2023 roku

- 1. Ograniczanie hałasu na terenach, gdzie jest on odczuwalny jako uciążliwy, szczególnie na terenach gęstej zabudowy mieszkalnej (dotyczy to przede wszystkim hałasu emitowanego przez środki transportu w obszarach miejskich i wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych).**
- 2. Utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna.**
- 3. Ograniczanie hałasu pochodzenia przemysłowego i z robót budowlanych.**
- 4. Zabezpieczenie społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.**

Kierunki działań i zadania

Ochrona przed hałasem polega na dwojakiego rodzaju działaniach:

- zapobieganiu powstawania hałasu,
- zapobieganiu przenikania hałasu do środowiska.

Najważniejszym celem w zakresie ochrony środowiska przed hałasem jest zmniejszenie skali narażenia mieszkańców na ponadnormatywny poziom hałasu, co przede wszystkim dotyczy hałasu emitowanego przez środki transportu. Konieczna jest koordynacja działań wszystkich służb i organów, zajmujących się utrzymaniem terenów komunikacyjnych i organizacją ruchu oraz kontrolą stanu technicznego pojazdów, w celu ograniczania liczby pojazdów powodujących szczególny hałas, a także:

- a) systematyczne usprawnianie ruchu drogowego,
- b) budowę nowych odcinków dróg z zapewnieniem właściwej ochrony przed hałasem już w fazie realizacji inwestycji,
- c) modernizację nawierzchni istniejących; przy modernizacji dróg i ulic należy zwrócić szczególną uwagę na dobór nawierzchni właściwej dla rzeczywistej prędkości pojazdów.

W miejscach szczególnie narażonych na hałas, zlokalizowanych w pobliżu gęstej zabudowy mieszkaniowej lub terenów rekreacyjnych, konieczne będzie zastosowanie środków zmniejszających negatywny wpływ hałasu, głównie zasadzenie pasów zwartej zieleni izolacyjnej (gęste krzewy i drzewa) lub zamontowanie ekranów akustycznych. W przypadku terenów jeszcze nie zabudowanych odsunięcie zabudowy mieszkaniowej od źródła hałasu. Istotnym elementem wspomagającym działania ochronne przed hałasem będzie określenie terenów dla poszczególnych standardów akustycznych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone, pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne. Zasady ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym i sposób jego kontroli określa *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. z 2003 r. Nr 192 poz. 1883). Zagadnienia te uwzględnione zostały również w przepisach sanitarnych, prawie zagospodarowania przestrzennego, przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy oraz w prawie budowlanym. Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową wyznaczono wartość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego 50 Hz w wysokości 1 kV/m. Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludności jest dozwolone bez ograniczeń, ustalono wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, a magnetycznej 60 kV/m.

Proponuje się skupić na działaniach zmierzających do zapobiegania lokowaniu źródeł emisji promieniowania na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej. Z drugiej strony, należy unikać lokalizacji nowych budynków mieszkalnych w bliskim sąsiedztwie linii elektroenergetycznych lub stacji transformatorowych wysokiego napięcia, czy też stacji przekaźnikowych telefonii komórkowej.

W celu ochrony krajobrazu przed negatywnym oddziaływaniem źródeł promieniowania elektromagnetycznego, należy dążyć do lokalizowania wysokich konstrukcji wspornych poza miejscami objętymi szczególną ochroną krajobrazową, aby ich wpływ na krajobraz był jak najmniejszy. Należy także wprowadzić zasadę lokalizacji kilku źródeł promieniowania na jednej konstrukcji wsporczej, o ile jest to technicznie możliwe.

10.7.4. Środowisko a zdrowie

Stan wyjściowy

Jakość środowiska w znacznym stopniu wpływa na stan zdrowia społeczeństwa powiatu. Liczne analizy wykazują korelację między zanieczyszczeniem środowiska, na obszarach o złych parametrach środowiska, a chorobami cywilizacyjnymi, jakimi są: alergie, choroby dróg oddechowych i pokarmowych, czy choroby nowotworowe, a także nadumieralność noworodków i skracanie długości życia. W ostatnich latach znaczny postęp, jaki się dokonał w ochronie środowiska po 1989 r., przyczynił się również do poprawy stanu zdrowia ludności na terenie całego kraju. Przeciętna liczba lat życia wzrosła w tym okresie o 4. Stale jednak wskaźniki te są gorsze od średniej w Unii Europejskiej.

Stan środowiska, a szczególnie jakość powietrza, pozostawia wiele do życzenia. Na jego stan głównie wpływa tzw. niska emisja.

Z tematem tym nierozzerwalnie łączy się przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym. Według ustawy Prawo ochrony środowiska, przez poważną awarię rozumie zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Wynikają one również z położenia Wejherowa, Rumi i Redy oraz miejscowości wiejskich powiatu wzdłuż głównych tras komunikacyjnych. Niebezpieczeństwo dla zdrowia i życia mieszkańców powiatu wejherowskiego stwarzają potencjalnie także zagrożenia naturalne.

Główne, potencjalne zagrożenia środowiska (sytuacje awaryjne lub katastrofy) na terenie powiatu mogą mieć charakter chemiczny (skażenia środowiska), pożarowy lub wybuchowy. Potencjalne źródła zagrożeń to:

- a) transport materiałów i substancji niebezpiecznych (toksycznych, łatwopalnych, wybuchowych) głównie na drogach krajowych, wojewódzkich, powiatowych i rzadziej gminnych oraz szlakach kolejowych, powoduje m. in. potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia powietrza, gleb i wód oraz powstania pożarów,
- b) magazynowanie materiałów i substancji niebezpiecznych,
- c) katastrofa morska może być przyczyną wystąpienia skażenia przybrzeżnych wód morskich oraz plaż w północnej części powiatu, bezpośrednio graniczącej z morzem.

Do najbardziej obciążonych tras kołowych należą: droga krajowa nr 6 (Rumia – Reda – Wejherowo – Łębork) oraz droga wojewódzka nr 216 (Reda – Puck – Władysławowo). Trasy kolejowe pokrywają się z samochodowymi, są to: Gdynia – Rumia – Reda – Wejherowo – Łębork i Reda – Puck – Władysławowo - Hel. Największe potencjalne zagrożenie dla środowiska stwarza transport materiałów niebezpiecznych drogą krajową nr 6.

Istotne zagrożenia mogą stwarzać również sąsiadujące od wschodu zakłady dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej:

- Baza paliw w Dębogórze,
- Kawernowy Podziemny Magazyn Gazu „Kosakowo” w Dębogórze.

Obecność reaktorów jądrowych w elektrowniach państw sąsiednich może potencjalnie być przyczyną promieniotwórczego skażenia powiatu.

Działalnością kontrolną w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom zajmuje się wojewódzki inspektorat ochrony środowiska, który prowadzi rejestr zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. Trasa każdego transportu substancji niebezpiecznych musi być zgłoszona do jednostki Państwowej Straży Pożarnej, przez którą będzie przejeżdżał. Kontrole prowadzone przez WIOŚ mają na celu identyfikację zagrożeń, stanu ilościowego i jakościowego materiałów niebezpiecznych, ocenę stanu zabezpieczenia źródła zagrożenia ocenę podejmowanych działań pod kątem minimalizacji skutków potencjalnej awarii.

Do głównych czynników naturalnych, wpływających na stan nadzwyczajnego zagrożenia dla zdrowia i życia mieszkańców, można zaliczyć niekorzystne zjawiska atmosferyczne:

- a) silne (huraganowe) wiatry, występujące w przypadku anomalii pogodowych, trudne są do przewidzenia w dłuższym okresie czasu; mogą wyrządzić szkody w infrastrukturze miejscowej, a także w lasach;
- b) nadmierne opady deszczu – na obszarach o zwartej zabudowie, na skutek nadmiernych i gwałtownych opadów deszczu, mogą wystąpić lokalne podtopienia ulic, zalanie piwnic w budynkach oraz terenów posesji; mogą wystąpić podtapianie terenów wzdłuż cieków,
- c) nadmierne opady śniegu - na skutek nadmiernych opadów śniegu głównie mogą wystąpić znaczne utrudnienia w transporcie, a także w lasach (śniegołomy, śniegowale), gwałtowne roztopy mogą być przyczyną wystąpienia podtopień;
- d) oblodzenia – w wyniku wystąpienia oblodzeń mogą wystąpić trudności w transporcie: katastrofy drogowe oraz kolejowe, zniszczenia infrastruktury, np. zerwanie napowietrznych przewodów elektrycznych poprzez zalodzenie;
- e) silne mrozy - ich skutkiem mogą być trudności w transporcie, zniszczenia infrastruktury, przerwy w dostawie energii elektrycznej na skutek zniszczenia infrastruktury przesyłowej, przerwy w dostawie wody, zanieczyszczenia ściekami, na skutek zniszczenia infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, a także zamarzanie ludzi i zwierząt;

- f) susza - na skutek zmian klimatu coraz częściej występują długookresowe braki opadów - susze; ich skutkiem są straty w planowaniu roślin uprawnych, ograniczenie bazy pokarmowej zwierząt - głównie roślinożernych, mogą przyczynić się do wystąpienia braków wody pitnej.

Cele strategiczne do 2027 roku

- 1. Zmniejszanie zagrożenia dla zdrowia i życia mieszkańców oraz dla środowiska z powodu awarii przemysłowych, transportu materiałów niebezpiecznych i zagrożeń naturalnych.**
- 2. Dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia.**

Cele średnioterminowe do 2023 roku

- 1. Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym i zagrożeniom naturalnym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia.**
- 2. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych i transportu materiałów niebezpiecznych.**
- 3. Zmniejszenie ryzyka wynikającego z transportu materiałów niebezpiecznych.**
- 4. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego w aspekcie ochrony środowiska, oraz rozwój monitoringu zagrożeń środowiska.**

Kierunki działań i zadania

Poczucie bezpieczeństwa jest jedną z najbardziej pożądanых cech, jakie ludzie oczekują od miejsca swojego zamieszkania. Szczegółowe sposoby postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z nią obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także wojewodzie.

Pojazdy transportujące materiały niebezpieczne powinny być przystosowane do tego celu i odpowiednio oznakowane, co poświadczają należyte systematycznymi kontrolami stwierdzającymi stosowanie się do odpowiednich przepisów, a trasy przewozu poprowadzone tak, aby omijały tereny gęstej zabudowy mieszkalnej oraz tereny cenne przyrodniczo. Zadania te leżą w gestii administratorów dróg.

Istotne jest opracowanie programu edukacyjnego uświadamiającego mieszkańcom powiatu zagrożenia i propagujące wzorce zachowań w razie wystąpienia poważnej awarii oraz zagrożeń naturalnych.

W zakresie przeciwdziałania poważnym awariom do Inspekcji Ochrony Środowiska należą zadania określone w art. 29 - 31 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska:

- a) kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii;
- b) prowadzenie szkoleń dla organów administracji oraz podmiotów,
- c) badanie przyczyn powstawania oraz sposoby likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska;
- d) prowadzenie rejestru zakładów o zwiększonym ryzyku i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

Zgodnie z zasadą obowiązującą w wielu krajach europejskich, na każdym szczeblu działania państwa powinien znajdować się ośrodek koordynacyjny w zakresie ratownictwa i ochrony ludności. W powiecie rolę tę pełni Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego, którym kieruje Kierownik Referatu Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego, oraz Powiatowy Zespół Zarządzania Kryzysowego kierowany przez Starostę Wejherowskiego.

Konieczne dalsze, intensywne działania na rzecz poprawy bezpieczeństwa ekologicznego ludności, zarówno przez inwestycje służące ochronie środowiska, jak też przez akcje profilaktyczne i uświadamiające o zagrożeniach, których można uniknąć.

10.8. Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

10.8.1. Racjonalizacja użytkowania wody do celów produkcyjnych i konsumpcyjnych

Cel strategiczny do 2027 roku

Zmniejszenie wodochłonności produkcji przemysłowej oraz zmniejszenie zużycia wody w sektorze komunalnym.

Cele średnioterminowe do 2023 r. i kierunki działań:

1. Zmniejszanie zapotrzebowania na wodę w przemyśle poprzez promowanie przemysłu mniej wodochłonnego, wprowadzanie zamkniętych obiegów wody i wodooszczędnych technologii produkcji w przemyśle.
2. Dążenie do zaopatrzenia przemysłu w wodę z ujęć powierzchniowych (z wyjątkiem przemysłu farmaceutycznego i spożywczego).
3. Kontynuacja modernizacji sieci wodociągowych w celu zmniejszenia strat wody w systemach przesyłowych.
4. Wspieranie działań, mających na celu zmniejszenie zużycia wody w gospodarstwach domowych (modernizacja urządzeń do poboru wody, instalacja liczników wody).
5. Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, zarówno dla mieszkańców powiatu, jak i podmiotów gospodarczych w zakresie konieczności i możliwości oszczędzania wody.
6. Wprowadzenie elementów samokontroli zakładów poprzez systemy zarządzania środowiskowego ISO 14 000.

Największe znaczenie dla realizacji tego celu mają działania podejmowane przez poszczególne zakłady produkcyjne, a także jednostki funkcjonujące w sektorze komunalnym.

W powiecie wejherowskim zużycie wody, zarówno do celów konsumpcyjnych, jak też produkcyjnych, systematycznie spada. Związane jest to przede wszystkim z urealnieniem cen wody oraz systemem rozliczeń (przejście z systemu ryczałtowego na liczniki poboru wody), w którym konsument płaci za rzeczywistą ilość zużytej wody. Także ogólny wzrost kosztów utrzymania spowodował wśród mieszkańców powiatu wykształcenie postaw oszczędzania wody, co jest zjawiskiem pozytywnym.

Struktura poboru wody w gospodarstwach domowych wskazuje (na podstawie badań przeprowadzanych w innych miastach Polski), że na konsumpcję i gotowanie zużywa się zaledwie 3% wody, zaś na spłukiwanie toalet i mycie aż 58%. Dalsze wprowadzanie urządzeń domowych oszczędzających wodę przyczyni się do redukcji jej zapotrzebowania. Również wprowadzenie liczników za wodę przyczynia się do ok. 25% zmniejszenia jej poboru. Istotnym czynnikiem zmniejszającym pobór wody jest ograniczenie strat w jej przesyłach, co wiąże się z modernizacją i remontami sieci wodociągowej.

Ogólna polityka, dotycząca zmniejszenia zużycia wody przez sektor produkcyjny i komunalny, polegać będzie na skoncentrowaniu wysiłków w celu obniżenia popytu na wodę, co jest przeciwieństwem do metody zaspokajania rosnącego zapotrzebowania na wodę poprzez zwiększanie jej podaży. Niezmiernie istotne będą tutaj działania edukacyjne, ukierunkowane na zmianę nawyków korzystania z wody wśród mieszkańców oraz wprowadzenie nowych przyzwyczajeń mających na celu zrównoważone korzystanie z zasobów wodnych. Na przykład używanie części ścieków pochodzących z gospodarstw domowych do podlewania roślin ogrodowych.

10.8.2. Zmniejszenie zużycia energii

Cel strategiczny do 2027 roku

Zmniejszenie zużycia energii

Cel ten wynika bezpośrednio z założeń Polityki Ekologicznej Państwa. Osiągnięcie go uwarunkowane jest dalszym urealnieniem cen energii, m.in. poprzez wliczenie w jej cenę jednostkową kosztów środowiskowych (opłaty produktowe od paliw, zróżnicowane w zależności od uciążliwości danego paliwa dla środowiska). Ograniczenie ogólnego zużycia energii (także zmniejszenie produkcji energii) przyniesie efekty w postaci zmniejszenia zużycia surowców energetycznych, a także zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do środowiska.

Cele średnioterminowe do 2023 r. i kierunki działań:

1. **Restrukturyzacja zakładów w kierunku ograniczania produkcji energochłonnej.**
2. **Wprowadzanie energooszczędnych technologii i urządzeń w przemyśle, energetyce i gospodarce komunalnej.**
3. **Dążenie do zmniejszenia strat energii, zwłaszcza cieplnej, w systemach przesyłowych oraz obiektach mieszkalnych, usługowych i przemysłowych.**
4. **Dążenie do poprawy parametrów energetycznych budynków, szczególnie nowobudowanych.**
5. **Racjonalizacja zużycia i oszczędzania energii przez społeczeństwo powiatu.**
6. **Stymulowanie i wspieranie przedsięwzięć w zakresie zmniejszania zużycia energii.**

Zmniejszenie zużycia energii powinno być rozpatrywane jednostkowo, gdyż przy zakładanym wzroście gospodarczym i rozwoju powiatu, nieunikniony jest bezwzględny wzrost zużycia energii. Zmniejszenie zużycia energii, zwłaszcza w sektorze komunalnym, związane będzie z nieuniknionym wzrostem cen tej energii.

Podstawowe znaczenie w zmniejszaniu zużycia energii będą mieć działania w zakresie restrukturyzacji i modernizacji gospodarki (wprowadzanie energooszczędnych technologii) oraz wzrost świadomości społeczeństwa.

Wymienione działania będą realizowane przez podmioty gospodarcze, a także wytwórców energii, władze samorządowe mają ograniczony wpływ na realizację założonych celów. Niemniej, istotne jest prowadzenie działań edukacyjnych i informowanie o dostępnych możliwościach w zakresie ograniczania zużycia energii.

10.8.3. Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

Cele strategiczne do roku 2027:

Zwiększenie udziału źródeł energii odnawialnych

W Polsce udział energii odnawialnej w zużyciu energii pierwotnej kształtuje się na poziomie kilkunastu procent, przy czym dominuje zużycie biomasy oraz energia wodna, rośnie rola energii wiatrowej. Pozostałe źródła mają charakter marginalny. Na terenie powiatu istnieją duże możliwości szerszego wykorzystania energii odnawialnej. Możliwe jest stosowanie w szerokim zakresie metod przetwarzania energii biomasy (np. słomy, drewna) na energię użyteczną, głównie ciepłą (kotły opalane biomasą), funkcjonują elektrownie wodne i wiatrowe. Do produkcji energii wykorzystuje się również energię słoneczną (panele słoneczne, fotowoltaika).

Cele średnioterminowe do 2023 r. i kierunki działań:

1. dążenie do zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym powiatu.
2. Zwiększenie zaangażowania środków publicznych (budżetowych i pozabudżetowych) i prywatnych w rozwój energetyki ze źródeł odnawialnych, z równoczesną poprawą efektywności wykorzystania.
3. Rozpoznanie możliwości szerszego zastosowania oraz wprowadzenia nowych metod wykorzystania energii odnawialnej na terenie powiatu.
4. Intensyfikacja działań umożliwiających wykorzystanie w tym zakresie środków finansowych Unii Europejskiej i międzynarodowych instytucji finansowych na wykorzystanie energii odnawialnej.
5. Działalność edukacyjno-informacyjna w zakresie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych i energii niekonwencjonalnej, w tym rozwiązań technologicznych, administracyjnych i finansowych.
6. Kojarzenie źródeł energii poprzez łączenie różnych źródeł w jeden system energetyczny.

10.8.4. Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji

Cele strategiczne do 2027 r.

1. Ograniczenie materiałochłonności produkcji.
2. Wycofanie z produkcji i użytkowania, bądź ograniczenie użytkowania substancji i materiałów niebezpiecznych (reglamentowanych przez dyrektywy UE i przepisy prawa międzynarodowego) – dotyczy m. in. substancji zawierających: metale ciężkie oraz substancje niszczące warstwę ozonową.

Poszczególne działania ujęte w niniejszym rozdziale skierowane są głównie do podmiotów gospodarczych. Rolą jednostek samorządowych jest popularyzacja metod ograniczania presji na środowisko oraz wpływ na politykę środowiskową zakładów poprzez wydawanie odpowiednich decyzji i zezwoleń.

Cele średnioterminowe do 2023 r. i kierunki działań:

1. Oszczędna gospodarka materiałami i surowcami w zakładach produkcyjnych.
2. Zwiększenie recyklingu i odzysku materiałowego i energetycznego w zakładach produkcyjnych.
3. Zapobieganie powstawaniu i minimalizacja zanieczyszczeń, uciążliwości i zagrożeń u źródła.

10.9. Edukacja ekologiczna

Skuteczna realizacja polityki ekologicznej państwa wymaga udziału w tym procesie wszystkich zainteresowanych podmiotów, wywierających wpływ na sposób i intensywność korzystania ze środowiska, w tym również udziału obywateli. Podstawowe znaczenie dla szerokiego udziału społeczeństwa w realizowaniu celów ekologicznych ma edukacja ekologiczna i zapewnienie powszechnego dostępu do informacji o środowisku.

Na terenie powiatu wejherowskiego działalność edukacyjna prowadzona jest przez:

- a) jednostki samorządowe: Starostwo Powiatowe, urzędy miast i gmin,
- b) gminne i powiatowe jednostki oświatowe,
- c) Komunalny Związek Gmin „Dolina Redy i Chylonki” ,

- d) nadleśnictwa (m. in. Izba Przyrodniczo-leśna w Puszczy Darżlubskiej, Leśny ogród Botaniczny Marszewo),
- e) pozarządowe organizacje ekologiczne,
- f) Ośrodek Edukacji Ekologicznej przy Kaszubskim Uniwersytecie Ludowym w Starbieniu,
- g) Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Wejherowie.

Cel strategiczny do 2027 roku

Wykształcenie u mieszkańców powiatu wejherowskiego nawyków kultury ekologicznej oraz poczucia odpowiedzialności za stan i ochronę środowiska.

Kierunki działań i zadania

Kształtowanie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży jest ważnym zadaniem realizowanym w formalnym systemie kształcenia obejmującym wychowanie przedszkolne, szkolnictwo podstawowe i ponadpodstawowe oraz szkolnictwo wyższe.

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół - określa podstawowe zadania szkoły w zakresie nauczania, umiejętności i pracy wychowawczej uwzględniając w nich działania mające na celu wzrost świadomości ekologicznej uczniów. Rozporządzenie to wprowadza również, obok przedmiotów i bloków przedmiotowych, realizację ścieżki międzyprzedmiotowej. Jedną ze ścieżek interdyscyplinarnych jest edukacja ekologiczna. Tematyka ekologiczna stanowi element wielu przedmiotów, a jej właściwa realizacja zależy przede wszystkim od zaangażowania nauczycieli, od ich znajomości najważniejszych problemów z zakresu ochrony środowiska powiatu wejherowskiego.

Ważnym zadaniem jest wprowadzanie do programów szkolnych zagadnień związanych z edukacją ekologiczną, szczególnie dotyczącą tych problemów, które w danej gminie czy mieście są najistotniejsze, np. stosowanie ekologicznych źródeł energii, selektywna zbiórka odpadów, właściwa gospodarka wodno-ściekowa itp.

Nauczyciele podejmujący się realizacji zagadnień związanych z edukacją ekologiczną powinni zarówno współpracować ze sobą, jak i współpracować z instytucjami/organizacjami wspierającymi ich działalność, m. in.:

- 1) Urząd Marszałkowski, Starostwo Powiatowe, urzędy miast i gmin – organizowanie i współorganizowanie prelekcji, konkursów, lekcji, festynów, finansowanie nagród,
- 2) Wojewódzkie Centrum Edukacji Nauczycieli w Gdańsku – doradztwo metodyczne, kursy, szkolenia, pokazowe lekcje,
- 3) Centrum Informacji i Edukacji Ekologicznej w Gdańsku – szkolenia, prelekcje, lekcje w terenie, doradztwo,
- 4) nadleśnictwa – pomoc w organizacji zajęć terenowych, prelekcje, szkolenia, finansowanie nagród, wydawanie materiałów informacyjnych,
- 5) POE (pozarządowe organizacje ekologiczne) – pomoc w organizowaniu warsztatów, happeningów, szkoleń.

Pozaszkolna edukacja ekologiczna

Jednym z podstawowych warunków zrównoważonego rozwoju jest włączenie do udziału w nim całego społeczeństwa. Dlatego konieczna jest jak najbardziej wszechstronna edukacja ekologiczna skierowana do: osób dorosłych, różnych grup zawodowych (rolników, organizatorów turystyki, przemysłowców). Najlepszym i najefektywniejszym sposobem podniesienia świadomości ekologicznej

osób dorosłych jest zaangażowanie mieszkańców w procesy decyzyjne. Wymaga to szerokiego informowania społeczeństwa o stanie środowiska, działaniach na rzecz jego ochrony, a także o możliwościach prawnych uczestniczenia mieszkańców w podejmowaniu decyzji mających wpływ na stan środowiska. Wśród wielu ważnych tematów edukacji ekologicznej znaczące miejsce należy przypisać edukacji w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, gospodarki ściekowej, ochrony powietrza atmosferycznego, oszczędności energii itp.

Szczególnie ważną rolę w edukacji ekologicznej mają organy samorządowe. Powinny one współdziałać przy opracowywaniu i realizacji lokalnych programów edukacji ekologicznej oraz z organizacjami, instytucjami, przedstawicielami zakładów pracy i społeczności lokalnych.

Nadal w lasach powiatu rozwijana będzie edukacja leśna prowadzona przez pracowników Lasów Państwowych przy współudziale jednostek samorządu terytorialnego, organizacji pozarządowych, itp.

Ze względu na możliwości rozwoju turystyki i rekreacji w gminach powiatu, konieczne jest obejmowanie edukacją ekologiczną organizatorów turystyki i wypoczynku jak i osób korzystających z oferowanych usług oraz mieszkańców terenów cennych przyrodniczo.

Ważną kwestią jest edukacja w miejscu pracy, ponieważ większość czynnych zawodowo osób poprzez podejmowane decyzje, ma mniej lub bardziej bezpośredni wpływ na stan środowiska.

Zdecydowanie największy wpływ na poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa, mają media. Coraz większego znaczenia nabierają tematyczne programy publicystyczne, filmy popularnonaukowe o tematyce środowiskowej oraz reklama społeczna promująca działania przyjazne środowisku. Współpraca w zakresie propagowania edukacji ekologicznej poprzez media powinna być realizowana we współpracy z innymi powiatami i miastami województwa i zaowocować cyklicznym ukazywaniem się artykułów, programów TV, audycji radiowych, w których przybliżałoby się mieszkańcom bieżące problemy i działania.

Ze względu na możliwość wykorzystania komputerów coraz większe znaczenie będzie miała treść edukacyjna na stronach www oraz możliwość kontaktu i dyskusji z mieszkańcami drogą internetową.

11. Potencjalne źródła finansowania programu

Warunkiem wdrożenia zapisów Programu jest pozyskanie środków finansowych na realizację poszczególnych zadań.

W odniesieniu do obecnego programu zakłada się, że część środków pochodzić będzie z otrzymanych z UE dotacji, a także z budżetów: miast i gmin, wojewódzkiego, powiatowego. Środki finansowe na realizację programu będą pochodziły także z pozostałych funduszy ekologicznych i innych funduszy celowych. Niektóre inwestycje będą pokrywane ze środków własnych różnych podmiotów gospodarczych i inwestorów prywatnych.

Część działań finansowana będzie przez gminy poprzez zaciągnięcie kredytów komercyjnych i w międzynarodowych instytucjach finansujących. Dobrym rozwiązaniem jest też zawiązywanie spółek partnerskich publiczno – prywatnych z zainteresowanymi inwestorami, co nie pozbawia władz samorządowych wpływu na decyzje związane z daną inwestycją.

Zadania wyznaczone w Programie mają swoje odzwierciedlenie w priorytetach funduszy ekologicznych. Istnieje realna szansa uzyskania wsparcia z tych źródeł. Z najważniejszych należy wymienić zadania z zakresu ochrony wód, w tym gospodarki wodnościekowej, ochrony powietrza, w tym likwidacji niskiej emisji, ochrony przyrody i krajobrazu.

W zakresie uzyskania kredytów bankowych duże szanse mają inwestycje z zakresu ochrony atmosfery, a także wspierające rozwój odnawialnych źródeł energii (np. energia wiatrowa, kotłownie na biopaliwo, itp.).

12. Zarządzanie ochroną środowiska i programem ochrony środowiska

Wdrożenie zapisów niniejszego programu zależy w dużej mierze od sprawności zarządzania ochroną środowiska na szczeblu powiatowym i gminnym. W tym celu ważne jest opracowanie i wdrożenie procedur mających na celu określenie zasad współpracy pomiędzy wszystkimi jednostkami, do których adresowane są zadania wyznaczone w programie (urzędy, instytucje, organizacje, podmioty gospodarcze, itp.). Koordynatorem wszystkich działań powinno być Starostwo Powiatowe, stąd też niezbędna będzie współpraca pomiędzy jego Wydziałami, w gestii których znajdują się sprawy związane z ochroną środowiska w powiecie. W tym celu konieczne będzie wykorzystanie dostępnych instrumentów prawnych, ekonomicznych, społecznych i planistycznych (strukturalnych).

Najważniejsze kompetencje jednostek terytorialnych szczebla powiatowego i gminnego w zakresie ochrony środowiska i dziedzin pokrewnych są następujące:

samorząd powiatowy:

- 1) ochrona środowiska i przyrody,
- 2) ochrona jakości powietrza,
- 3) ochrona powierzchni ziemi,
- 4) gospodarka odpadami,
- 5) eksploatacja kopalin,
- 6) ochrona przed hałasem,
- 7) promocja i ochrona zdrowia;

samorząd gminny:

- 1) gospodarka odpadami komunalnymi,
- 2) zaopatrzenie w wodę dla celów komunalnych,
- 3) oczyszczanie ścieków komunalnych,

- 4) uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- 5) wydawanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- 6) ustanawianie niektórych form obszarów przyrody,
- 7) ochrona i tworzenie terenów zieleni urządzonej (zieleńce, parki, zadrzewienia przydrożne itp.),
- 8) prowadzenie kampanii i programów edukacyjnych.

Do najważniejszych instrumentów zarządzania środowiskiem należą:

- 1) decyzje reglamentacyjne – pozwolenia: zintegrowane, na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, ograniczanie emisji hałasu do środowiska, emitowania pól elektromagnetycznych, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- 2) decyzje na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami,
- 3) zgody wodno-prawne na szczególne korzystanie z wód w tym wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, wykonywanie urządzeń wodnych, wykonywanie innych czynności i robót, budowli, które mają znaczenie w gospodarowaniu wodami lub w korzystaniu z wód,
- 4) zezwolenia – koncesje wydane na podstawie Prawa geologicznego i górniczego,
- 5) uzgadnianie w zakresie przestrzegania standardów ekologicznych decyzji o warunkach zabudowy oraz o pozwoleniu na budowę, rozbiórkę obiektu budowlanego, decyzji o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- 6) cofnięcie lub ograniczenie zezwolenia lub pozwolenia na korzystanie ze środowiska,
- 7) decyzje naprawcze dotyczące zakresu i sposobu usunięcia przez podmiot korzystający ze środowiska przyczyn negatywnego oddziaływania na środowisko i przywrócenia środowiska do stanu właściwego oraz zobowiązujące do usunięcia uchybień,
- 8) administracyjne kary pieniężne,
- 9) decyzje zezwalające na usuwanie drzew i krzewów,
- 10) programy dostosowawcze dotyczące przywracania standardów jakości środowiska do stanu właściwego,
- 11) decyzje wstrzymujące oddanie do użytku instalacji lub obiektu, a także wstrzymujące użytkowanie instalacji lub obiektu,
- 12) decyzje o zakazie produkcji, importu, wprowadzania do obrotu,
- 13) kontrole przestrzegania prawa ochrony środowiska i zobowiązań wynikających z decyzji,
- 14) oceny oddziaływania na środowisko,
- 15) raporty oddziaływania przedsięwzięcia inwestycyjnego na środowisko,
- 16) miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- 17) przeglądy ekologiczne,
- 18) monitoring środowiska,
- 19) składniki prawa miejscowego, w szczególności dotyczące gospodarowania środowiskiem i zrównoważonego rozwoju,
- 20) opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska – za emisje zanieczyszczeń do powietrza, za składowanie odpadów, za odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, za pobór wody powierzchniowej lub podziemnej itp.,
- 21) opłaty eksploatacyjne za pozyskiwanie kopalin,
- 22) administracyjne kary pieniężne w zakresie przekroczeń określonych limitów w pozwoleniach, naruszenie decyzji zatwierdzających eksploatację składowiska odpadów lub decyzji określających miejsce i sposób magazynowania odpadów, za nielegalne korzystanie ze środowiska,

- 23) odpowiedzialność cywilna w zakresie szkód spowodowanych oddziaływaniem na środowisko,
- 24) kredyty, pożyczki i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy, w tym fundusze strukturalne UE oraz Fundusz Spójności,
- 25) pomoc publiczna w postaci preferencyjnych pożyczek, kredytów, dotacji, odroczeń rozłożenia na raty itp.,
- 26) opłaty produktowe i depozytowe,
- 27) budżety samorządów i Państwa,
- 28) środki własne przedsiębiorców i mieszkańców,
- 29) konsultacje społeczne,
- 30) edukacja ekologiczna,
- 31) informacja dla społeczeństwa.

Wymienione instrumenty prawne są stosowane m. in. przez: Wojewodę Pomorskiego, Marszałka Województwa Pomorskiego oraz Starostę Powiatu Wejherowskiego, Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku i Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku, wójtów, burmistrzów, prezydenta, nadzór budowlany, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, Okręgowy Urząd Górniczy w Gdańsku, zgodnie z kompetencjami wymienionych organów.

Skuteczność działań w zakresie ochrony środowiska i promocji gospodarczej powiatu w znacznym stopniu zależy od współpracy Starostwa z wszystkimi gminami powiatu, a także współpracy z władzami województwa, oraz organami kontrolnymi działającymi w ochronie środowiska (WIOŚ Gdańsk, OUG Gdańsk, nadzór budowlany) zwłaszcza w świetle możliwości wsparcia inwestycji ekologicznych ze środków Unii Europejskiej.

Zagrożenia dla środowiska mogą mieć pochodzenie lokalne, ale także mogą wynikać z zanieczyszczeń pochodzących spoza obszaru powiatu, a także województwa pomorskiego i obszaru Morza Bałtyckiego. Oznacza to także możliwość oddziaływania zanieczyszczeń pochodzących z obszaru powiatu na obszary powiatów sąsiednich. Powiat wejherowski sąsiaduje z trzema powiatami województwa pomorskiego (lęborskim, puckim, kartuskim) i Gdynią - miastem na prawach powiatu. Stąd wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę z nimi. Dla przykładu; działania mające na celu poprawę jakości wód powierzchniowych, np. rzeki Redy czy Łeby, muszą obejmować swym zasięgiem całą zlewnię rzeki. Współpraca z sąsiednimi powiatami, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska, może przynieść także wymierne korzyści ekonomiczne.

Współpraca ta powinna dotyczyć przede wszystkim:

- 1) poprawy stanu czystości wód rzek, m. in.: Redy i Łeby,
- 2) systemu powiązań komunikacyjnych: budowa i modernizacja głównych korytarzy transportowych (Trasa Kaszubska, obwodnica Redy i Rumi),
- 3) powiększania istniejących obszarów chronionych oraz wdrażania systemu Natura 2000,
- 4) rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa: restrukturyzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- 5) modernizacji infrastruktury i urządzeń melioracyjnych.

Realizacja przedsięwzięć na rzecz ochrony środowiska w znacznym stopniu zależy od efektywnej współpracy z gminami, która jest konieczna na każdym etapie „cyklu życia” polityki ochrony środowiska. Wiele działań musi być wdrażane na poziomie lokalnym, bądź co najmniej wymaga udziału gmin.

Za koordynację realizacji programu ochrony środowiska odpowiedzialne są władze powiatu, które powinny wyznaczyć koordynatora (kierownika) wdrażania programu. Główna odpowiedzialność za

realizację Programu spoczywa na Staroście, który składa Radzie Powiatu raporty z wykonania Programu.

Koordinator również będzie współpracował z Radą Powiatu, przedstawiając okresowe sprawozdania z realizacji programu.

Zadaniami Rady będą przede wszystkim:

- 1) koordynacja działań i współdziałania uczestników Programu,
- 2) monitoring realizacji zadań Programu,
- 3) udrażnianie kanałów przepływu informacji niezbędnych w koordynacji działań w Programie.

Bezpośrednim realizatorem programu będą także podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez program. Na tym szczeblu zarządzanie środowiskiem odbywa się przez:

- 1) dotrzymywanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- 2) porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- 3) modernizację technologii,
- 4) eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska
- 5) instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- 6) stałą kontrolę emisji zanieczyszczeń.

Bezpośrednim odbiorcą programu będzie społeczeństwo powiatu wejherowskiego.

13. Sposób kontroli oraz dokumentowania realizacji programu

Starosta Powiatu Wejherowskiego odpowiada za wdrożenie systemu opracowanego w Programie ochrony środowiska i jest zobowiązany do opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu. Monitorowanie realizacji planu umożliwi ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz szybkie i elastyczne reagowanie na zmiany. Monitoring ochrony środowiska polegał będzie głównie na działaniach organizacyjno – kontrolnych.

System monitoringu i oceny zadań oraz celów zawartych w programie ochrony środowiska obejmuje: obligatoryjne terminy zawarte w aktach prawnych, system sprawozdawczości organów urzędowych i podmiotów gospodarczych. Kontrola realizacji Programu wymaga także oceny stopnia realizacji przyjętych w nim celów i działań, przewidzianych do wykonania w określonym terminie. Należy systematycznie oceniać też stopień rozbieżności między założeniami a realizacją programu oraz analizować przyczyny tych niespójności.

Opiniowanie projektu programu

Proces uchwalania Programu jest poprzedzony etapem opiniowania. Zgodnie z ustawą projekt programu podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Pomorskiego.

Raport z postępów we wdrażaniu planu

Zgodnie z Prawem ochrony środowiska, starosta powiatu co 2 lata sporządza raport z wykonania programu ochrony środowiska i przedstawia go radzie powiatu.

Raport z realizacji powiatowego programu ochrony środowiska powinno obejmować:

- 1) ocenę stopnia realizacji określonych w planie celów i kierunków działań,
- 2) sprawozdanie z wykonanych zadań pozainwestycyjnych i inwestycyjnych,
- 3) zgodność wykonanych zadań z harmonogramem prac,
- 4) sprawozdanie z realizacji harmonogramu finansowania założonych przedsięwzięć.

Raport może zawierać także informacje dotyczące zaistniałych zmian w aktach prawnych, założeniach podstawowych, programach i planach wyższego rzędu, itp., co będzie powodować konieczność weryfikacji programu i jego aktualizację.

Weryfikacja i aktualizacja Programu

Starosta (poprzez koordynatora ds. Programu) będzie oceniał co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w dokumencie. W 2021 roku nastąpi ocena realizacji przedsięwzięć priorytetowych przewidzianych do realizacji w latach 2020 - 2023. Ten cykl będzie się powtarzał co dwa lata, co zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu.

W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych (określonych w tym dokumencie do 2027 roku). Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, a dotyczących okresu, na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska. Wynikającymi z zapisów ustawy są następujące działania:

- 1) Ocena postępów we wdrażaniu programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu (co dwa lata)

- 2) Aktualizacja listy przedsięwzięć (co dwa lata)
- 3) Aktualizacja polityki ochrony środowiska, tj. celów ekologicznych i kierunków działań (co cztery lata).

Wskaźniki monitorowania efektywności Programu

System monitoringu realizacji Programu ochrony środowiska składa się z podstawowych elementów:

- 1) monitoring środowiska,
- 2) monitoring wdrażania zapisów programu ochrony środowiska, a także jego przygotowania, oceny i aktualizacji,
- 3) monitoring społeczny (odczucia i skutki),
- 4) monitoring, inspekcje i egzekucje leżące w zakresie zadań WIOŚ i innych instytucji.

Podstawą monitoringu realizacji programu jest sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan środowiska i presję na środowisko. W celu nadzoru nad realizacją opracowanego Programu, przyjęto wskaźniki, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych zadań. Analiza tych wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć planowanych w Programie ochrony środowiska.

Tabela 6. Wskaźniki efektywności Programu

Obszar interwencji	Wskaźnik	Wskaźnika wartość	Rok	Źródło danych
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	wielkość zanieczyszczeń, dla których stwierdzono klasę C wg kryterium ochrony zdrowia w strefie, w której położony jest powiat	PM10 – 27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ B(a)P - 5 ng/m^3	2017	WIOŚ
	przekroczenie poziomu celu długoterminowego i docelowego ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi w strefie, w której położony jest powiat - poziom docelowy - poziom długoterminowy	tak tak	2017	WIOŚ
	emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych: - gazowych - pyłowych % zatrzymanych zanieczyszczeń pyłowych	87 201t/r 16 t/r 96,3%	2018	GUS
	odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	14 554 gosp.	2018	GUS
	ludność korzystająca z sieci gazowej	96 189 os.	2018	GUS
ZAGROŻENIE HAŁASEM	liczba zakładów, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu w trakcie kontroli	4	2018	WIOŚ Starosta
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagne-	0	2017	WIOŚ

	tycznych			
GOSPODAROWANIE WODAMI	liczba (odsetek) JCWP rzecznych o stanie/potencjale ekologicznym co najmniej dobrym - badanych w danym roku	1	2017	WIOŚ
	liczba stanowisk monitoringu JCWPd, dla których stwierdzono co najmniej dobry stan - badanych w danym roku	3	2017	WIOŚ
	liczba zbiorników retencyjnych	b.d.	2018	Wody Polskie
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	8 928,5 dam ³	2018	GUS
	zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w roku	40,2 m ³	2018	GUS
	zużycie wody na potrzeby przemysłu	291 dam ³	2018	GUS
	ścieki przemysłowe i bytowe wymagające oczyszczenia, odprowadzane do wód lub do ziemi: - ogółem - bytowe	6328,0 dam ³ 5728,0 dam ³	2018	GUS
	długość sieci wodociągowej	1596,4 km	2018	GUS
	długość sieci kanalizacyjnej	908,3 km	2018	GUS
	odsetek ludności korzystającej z wodociągu	88,7%	2018	GUS
	% budynków mieszkalnych podłączonych do kanalizacji	52,6%	2018	GUS
	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	171 631 os.	2018	GUS
	liczba komunalnych oczyszczalni ścieków: - ogółem - z podwyższonym usuwaniem biogenów	8 2	2018	GUS
ZASOBY GEOLOGICZNE	powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji powstałych w wyniku eksploatacji surowców mineralnych	b.d.	2016	GUS
GLEBY	ilość terenów, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości ziemi i gleby	0 szt.	2016	RDOŚ
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych	72 280,33 Mg	2018	GUS
	masa zebranych selektywnie odpadów komunalnych z gospodarstw domowych	20 430,52 Mg	2018	GUS
	liczba regionalnych instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych przez składowanie	5	2018	Marszałek
	liczba regionalnych instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza składowaniem	4	2018	Marszałek

ZASOBY PRZYRODNICZE	lesistość	44,8%	2018	Starostwo
	powierzchnia: - gruntów leśnych - lasów	57769 ha 57671 ha	2018	Starostwo
	udział obszarów chronionych w powierzchni ogółem (bez obszarów Natura 2000)	45,7%	2018	GUS
	liczba pomników przyrody	266 szt.	2018	RDOŚ
	liczba użytków ekologicznych	47 szt.	2018	RDOŚ
	tereny zieleni (z wyłączeniem lasów gminnych)	411,28 ha	2018	GUS
	nasadzenia zieleni (drzew/krzewów) w danym roku	725 / 1583 szt.	2018	GUS
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	liczba poważnych awarii	0	2017	WIOŚ

14. Plan operacyjny na lata 2020 - 2023

Przedstawione w rozdziale poprzednim cele strategiczne i średnioterminowe wraz z kierunkami działań są podstawą dla planu operacyjnego na lata 2020 – 2023 obejmującego konkretne przedsięwzięcia (inwestycyjne i pozainwestycyjne), mające priorytet w skali powiatu.

Należy podkreślić, że zaproponowana lista przedsięwzięć nie zamyka możliwości realizowania innych, charakteryzujących się mniejszą skalą, a tym samym mniejszym jednostkowym efektem. Oznacza to równocześnie możliwość uzyskania dofinansowania przedsięwzięć nie wskazanych w załączonych tabelach, ale takich, które mieszczą się w ramach kierunków działań nakreślonych w Programie.

Edukacja ekologiczna

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN, w latach				Potencjalne źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	
1.	Edukacja ekologiczna prowadzona przez Komunalny Związek Gmin Doliny Redy i Chylonki (KZG DRiCh)	KZG DRiCh	ciągłe	150	150	150	150	WFOŚ, własne, środki własne gmin i powiatu
2.	Prowadzenie zajęć dydaktycznych dla dzieci i młodzieży szkolnej z zakresu edukacji leśnej z wykorzystaniem istniejącego systemu ścieżek edukacyjnych i przyrodniczych oraz tras wycieczkowych.	nadleśnictwa, szkoły	ciągłe	b.d. (brak danych)	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne nadleśnictw
3.	Wprowadzenie do programów szkolnych zagadnień związanych z edukacją ekologiczną (realizacja ścieżki międzyprzedmiotowej) ze szczególnym uwzględnieniem problemów występujących na terenie powiatu wejherowskiego.	Szkoły	Ciągłe	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	
4.	Organizacja konkursów wiedzy ekologicznej dla młodzieży szkolnej w gminach powiatu oraz współorganizowanie różnych form edukacji ekologicznej: biegi, happeningi, festyny.	Starostwo Powiatowe, szkoły, zakłady komunalne, organizacje pozarządowe,	Ciągłe	20	20	25	25	Środki własne, środki gmin i Powiatu
5.	Zamieszczanie bieżących informacji na stronach internetowych Starostwa, miast i gmin o stanie środowiska w powiecie i gminach oraz o podejmowanych działaniach na rzecz jego ochrony	Starostwo Powiatowe, urzędy miast i gmin	Ciągłe	b.k.d. (bez kosztów dodatkowych)	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
6.	Organizowanie cykli szkoleniowych dot. prawidłowej gospodarki leśnej dla właścicieli lasów prywatnych, wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych.	Starostwo Powiatowe, nadleśnictwa	Ciągłe	10	10	10	10	Środki własne
7.	Edukacja ekologiczna mieszkańców dot. proekologicznych zachowań w zakresie korzystania ze środków transportu, energooszczędności, zmniejszania emisji niskiej i. in.	Starostwo Powiatowe, urzędy miast i gmin, organizacje pozarządowe,	Ciągłe	5	5	5	5	Środki własne, środki gmin i Powiatu
8.	Organizacja spotkań informacyjnych (1-2 /rok) dot. stanu środowiska w powiecie oraz działań podejmowanych na rzecz jego ochrony przez władze powiatowe i gminne oraz możliwości indywidualnych działań każdego mieszkańca.	Starostwo Powiatowe, urzędy miast i gmin, organizacje pozarządowe,	Ciągłe	7	7	7	7	Środki własne gmin i Powiatu

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN, w latach				Potencjalne źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	
9.	Organizacja warsztatów roboczych dla młodzieży szkolnej dot. właściwej gospodarki odpadami, oszczędzania energii itp.	Starostwo Powiatowe, urzędy miast i gmin, KZG DRiCh, organizacje pozarządowe	Ciągłe	6	6	6	6	Środki własne Powiatu i gmin oraz środki pomocowe
10.	Szkolenie rolników w zakresie rolnictwa ekologicznego, agroturystyki i wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.	Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Wejherowie (PZDR Wejherowo)	Ciągłe	40	40	50	50	Środki własne, budżet państwa
11.	Organizacja akcji proekologicznych, np. Dnia Ziemi, akcji sprzątania świata, konkursów.	urzędy miast i gmin, szkoły, organizacje pozarządowe, zakłady komunalne i inne	Ciągłe	20	20	20	20	Środki własne gmin i zakładów komunalnych, środki z zewnętrznych źródeł finansowania
12.	Działalność wydawnicza prowadzona przez nadleśnictwa.	nadleśnictwa	Ciągłe	20	20	20	20	Środki własne, WFOŚiGW
13.	Rozwój systemu ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych.	nadleśnictwa, urzędy miast i gmin	Ciągłe	60	60	60	60	Środki własne, WFOŚiGW
14.	Doposażenie szkół w materiały informacyjne nt. prawidłowej gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej, zmniejszenia emisji niskiej.	Starostwo Powiatowe, KZG DRiCh, urzędy miast i gmin	Ciągłe	25	25	35	35	Środki własne gmin i Powiatu KZG DRiCh, środki z zewnętrznych źródeł finansowania
Koszty w latach				363	363	388	388	
Koszty w latach 2019 – 2023: 1502 tys. PLN								

Ochrona przyrody i krajobrazu

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	
1.	Przygotowanie materiałów i promowanie rozwoju agroturystyki i ekoturystyki w gminach powiatu	Starostwo Powiatowe, gminy, PZDR Wejherowo, lokalne organizacje turystyczne	2020 - 2023	10	10	10	10	Środki własne gmin i powiatu, (PZDR Wejherowo), fundusz pomocowe
2.	Pielęgnacja i konserwacja istniejących obiektów i form ochrony przyrody	RDOŚ Gdańsk, gminy	2020 - 2023	40	40	40	40	Środki własne gmin i środki RDOŚ Gdańsk, fundusz pomocowe
3.	Bieżąca konserwacja zieleni publicznej w miastach i gminach powiatu w tym działania zmierzające do zwiększania bioróżnorodności obszarów wiejskich	urzędy miast i gmin, zarządcy dróg	2020 - 2023	880	880	890	890	Środki własne miast i gmin oraz innych właścicieli terenów zieleni publicznej
4.	Wykonywanie nasadzeń izolacyjnych wokół obiektów uciążliwych dla otoczenia w miastach i gminach powiatu	właściciele zakładów, urzędy miast i gmin	2020 - 2023	50	50	50	50	Środki właściciela zakładu, koszty własne gmin
5.	Wykonywanie urządzeń do swobodnej migracji organizmów wodnych na rzekach powiatu	użytkownicy urządzeń piętrzących	2020 - 2023	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki użytkowników urządzeń piętrzących, środki pomocowe
6.	Ochrona i rewaloryzacja zespołów dworsko-parkowych	właściciele obiektów, urzędy miast i gmin, Wojewódzki Konserwator Zabytków, Wojewódzki Konserwator Przyrody,	2020 - 2023	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki właścicieli, budżet państwa, środki własne gmin i powiatu, środki pomocowe
Koszty w latach				980	980	990	990	
Koszty inwestycyjne w latach 2020 – 2023: 3940 tys. PLN								

Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	
1.	Ustalenie lokalizacji gruntów możliwych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	gminy	2020 - 2023	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	Budżet gmin
2.	Utrzymanie Leśnego Kompleksu Promocyjnego	Nadleśnictwo Wejherowo i Gdańsk	2020 - 2023	150	150	150	150	WFOŚ (25%), fundusze własne LP
3.	Realizacja bieżących zabiegów pielęgnacyjnych w lasach, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.	nadleśnictwa, właściciele lasów niepaństwowych	Ciągle	Zgodnie z planami urzędzenia lasów				Środki budżetowe, środki własne LP, środki właścicieli
4.	Bieżące utrzymanie lasów komunalnych	urzędy miast i gmin	Ciągle	100	100	120	120	Środki własne miast i gmin
5.	Zalesianie gruntów rolnych	Właściciele gruntów rolnych, nadleśnictwa,	2020 - 2023	100	100	100	100	Środki własne, budżet państwa
Koszty w latach				350	350	370	370	
Koszty w latach 2020 – 2023 – 1440 tys. PLN								

Ochrona powierzchni ziemi

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2020	2020	2021	2023	
1.	Prowadzenie rejestru terenów na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi	Starosta, RDOŚ	2020 - 2023	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
2.	Wapnowanie gleb kwaśnych w gminach powiatu	rolnicy	Ciągle	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Koszty ponoszone przez rolników
3.	Bieżąca rekultywacja gruntów zdegradowanych lub zdewastowanych	właściciele gruntów, Starosta, RDOŚ	Ciągle	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne właścicieli gruntów, budżet Powiatu, Skarb Państwa, WFOŚ

Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Kontrola i naliczanie kar za nielegalną eksploatację kopalin	Okręgowy Urząd Górniczy w Gdańsku	ciągłe	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d..	

Jakość wód

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	
2.	Prowadzenie bieżącej rejestracji i kontroli odprowadzania ścieków w tym bieżąca identyfikacja właścicieli nielegalnych połączeń i wydawanie oraz egzekwowanie odpowiednich decyzji administracyjnych	Gminy, WIOŚ, PGW Wody Polskie	Ciągłe	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
3.	Inwentaryzacja wykonania działań z „Programu małej retencji woj. gdańskiego”	PGW Wody Polskie,		b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet państwa,
4.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego ograniczeń w zagospodarowywaniu związanych z wyznaczeniem terenów zalewowych	urzędy miast i gmin	2020 - 2023	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	Budżet gminy
5.	Porządkowania gospodarki wodnej na terenie miast i gmin powiatu, w tym rozbudowa sieci wodociągowej, modernizacja i likwidacja nieczynnych ujęć wody (Reda, Rumia, m. Wejherowo, Choczewo, Gniewino, Linia, Luzino, Łęczyce, Szemud, Wejherowo)	urzędy miast i gmin, zarządcy sieci wodociągowych, inni właściciele ujęć wody	2020 - 2023	3 538	10 506	5 152	6 043	Środki własne gmin i zarządców sieci, fundusze pomocowe
6.	Porządkowania gospodarki ściekowej w gminach powiatu, w tym budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków, rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej (Reda, Rumia, m. Wejherowo, Choczewo, Gniewino, Luzino, Łęczyce, Szemud, Wejherowo, Linia)	urzędy miast i gmin, zarządcy sieci kanalizacyjnych	2020 - 2023	15 835	24 692	15 893	12 120	, środki własne gmin i zarządców sieci, WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze UE, SAPARD, ISPA, budżet państwa,

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	
7.	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji deszczowej, w tym instalacja urządzeń do oczyszczania oraz retencjonowania wód opadowych	urzędy miast i gmin, zarządcy sieci kanalizacyjnych	2020 - 2023	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	WFOŚiGW, NFOŚiGW, fundusze UE, SAPARD, ISPA, środki własne gmin i właścicieli sieci, budżet państwa
8.	Systematyczne czyszczenie rzek i konserwacja cieków wodnych: usuwanie zatorów, lokalne umocnienia brzegów, odmulenia	PGW Wody Polskie, urzędy miast i gmin,	W miarę potrzeb	100	100	100	100	Budżet państwa, budżet województwa, środki własne miast i gmin
9.	Realizacja programu małej retencji dla województwa gdańskiego na lata 1996 – 2010	Wody Polskie i inni zarządcy wód	b.d.					Budżet państwa, środki własne zarządców
Koszty w latach				19473	35298	21145	18263	
Koszty w latach 2020 – 2023: 94179 tys. PLN								

Jakość powietrza atmosferycznego

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	
1.	Promowanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	urzędy miast i gmin, Starostwo, organizacje pozarządowe	Ciągle	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	
2.	Promowanie proekologicznych środków transportu.	urzędy miast i gmin, Starostwo, organizacje pozarządowe	Ciągle	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	
3.	Promowanie budownictwa stosującego materiały energooszczędne	urzędy miast i gmin, Starostwo, organizacje pozarządowe	ciągle	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	
4.	Upowszechnianie komunikacji zbiorowej	urzędy miast i gmin, Starostwo, firmy transportu publicznego	ciągłe	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	
5.	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej ekologiczny – zamiana kotłowni węglowych na: gaz, ogrzewanie elektryczne, biomasę, pompy ciepła, kolektory słoneczne itp.	urzędy miast i gmin, właściciele urządzeń	2020 - 2023	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne fundusze pomocowe
6.	Rozwój energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii (biomasa, energia słoneczna, energia wiatru, energia wodna itp.)	gminy, właściciele instalacji	2020 - 2023	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	budżety własne inwestorów, budżety gmin, WFOŚiGW, inne fundusze pomocowe
7.	Rozbudowa sieci tras rowerowych w tym budowa tras rowerowych w pasie nadmorskim	gminy, nadleśnictwa, zarządcy dróg,	2020 - 2023	60	60	100	100	Środki własne gmin, zarządców dróg, fundusze pomocowe
8.	Sukcesywna wymiana taboru autobusowego na nowy, spełniający wymagania EURO-4 w miejskiej i gminnej sieci PKS	urzędy miast i gmin, przedsiębiorstwa transportu publicznego	2020 - 2023	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne gmin i właściciele przedsiębiorstw transportu publicznego, fundusze pomocowe
9.	Termomodernizacja budynków	gminy, właściciele obiektów	2020 - 2023	bd	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne gmin i właściciele budynków, fundusze pomocowe
Koszty w latach				60	60	100	100	
Koszty w latach 2020 – 2023: 320 tys. PLN								

Hałas

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	
1.	Modernizacja sieci komunikacyjnej, wpływająca na ograniczenie uciążliwości akustycznej	zarządcy dróg,	2020 - 2023	6000	6000	6000	6000	Środki własne zarządców dróg, środki pomocowe
Koszty w latach				6300	6000	6000	6300	
Koszty inwestycyjne w latach 2020 – 2023: 24 600 tys. PLN								

Poważne awarie

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	
1.	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia.	Starostwo Powiatowe w Wejherowie, urzędy gmin, POE	Ciągle	5	5	5	5	Środki własne gmin i Powiatu
2.	Aktualizacja tras optymalnego przewozu materiałów niebezpiecznych	Wojewoda, państwowa straż pożarna, urzędy gmin		b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
Koszty w latach				5	5	5	5	
Koszty pozainwestycyjne w latach 2020 – 2023: 20 tys. PLN								

15. Wdrożenie i monitoring programu

Podstawową zasadą realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wejherowskiego* powinna być zasada wykonywania zadań przez jednostki związane z systemem zarządzania środowiskiem, świadome istnienia programu i ich uczestnictwa w nim. Z punktu widzenia programu można wyodrębnić następujące podmioty:

- uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem: jednostki administracji samorządowej i rządowej, instytucje finansujące, organizacje pozarządowe, itp.,
- realizujące zadania programu: gminy powiatu wejherowskiego, zakłady przemysłowe, nadleśnictwa, PGW Wody Polskie, KZG DRiCh itp.,
- kontrolujące przebieg realizacji i efekty *Programu*: społeczność powiatu jako główny podmiot odbierający wyniki działań *Programu*.

Przebieg realizacji *Programu* musi być systematycznie kontrolowany (monitorowany). Bezpośrednią odpowiedzialność za wdrażanie *Programu* ponosi Zarząd Powiatu Wejherowskiego i Starosta Wejherowski, w którego imieniu realizować będzie zadania Wydział Środowiska, wspólnie z odpowiedzialnymi wydziałami Starostwa Powiatowego, powiatowymi jednostkami organizacyjnymi, urzędami miast i gmin oraz we współpracy z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z wykonania *Programu* Zarząd Powiatu sporządza, co dwa lata, raporty, które przedstawia Radzie Powiatu. Będzie wówczas także możliwość zmian w zapisach *Programu*, gdyż cele, zadania *Programu* mogą ulegać zmianie, w zależności od sytuacji prawnej, społecznej, gospodarczej i ekologicznej.

Jednym z ważnych elementów procesu wdrożenia *Programu* jest jego monitorowanie polegające na ciągłym systemie obserwacji i kontroli realizacji zadań *Programu*.

Szczególnie ważnym dla oceny wdrażania *Programu* jest monitoring stanu środowiska. Monitoring jest podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej, a także dostarcza informacji, w oparciu o które można ocenić, czy stan środowiska ulega poprawie czy pogorszeniu.

Monitoring środowiska powinien być traktowany jako system kontroli stanu środowiska, dostarczający informacje o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska. Jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

Badanie stanu środowiska realizowane jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, koordynowanego przez jednostki Inspekcji Ochrony Środowiska. Badanie to jest systemem pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji o środowisku, pozwalającym na ocenę prawidłowości realizowanej polityki ekologicznej. Należy tutaj wymienić m. in.: monitoring wód powierzchniowych, monitoring wód podziemnych, monitoring wody pitnej, monitoring jakości powietrza, monitoring gleb, monitoring hałasu, które podlegają ocenie.

Odniesieniem będzie „Stan środowiska w powiecie wejherowskim” przygotowywany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

16. Promocja programu.

„*Program ochrony środowiska*” zostanie opublikowany oraz umieszczony na stronie internetowej Powiatu Wejherowskiego. Prowadzona będzie kampania informacyjna wśród społeczeństwa za pośrednictwem środków masowego przekazu dotycząca wdrażania *Programu*, oczekiwanych efektów ekologicznych. W pracy ze społeczeństwem należy wracać do zapisów i ustaleń *Programu*.

17. Analiza oddziaływania realizacji programu na środowisko

Przewidywane korzyści dla środowiska w wyniku realizacji „Programu ochrony środowiska...” określono w sposób następujący:

- a) *ochrona powietrza atmosferycznego* – nastąpi zmniejszenie „niskiej” emisji gazów, szczególnie pyłu zawieszonego, a tym samym poprawa stanu jakości powietrza;
- b) *ochrona przed hałasem* – nastąpi poprawa stanu technicznego dróg, nastąpi odsunięcie dróg od zwartej zabudowy, zostaną wybudowane urządzenia ograniczające emisję hałasu na tereny akustycznie chronione, co przyczyni się do obniżenia uciążliwości hałasu komunikacyjnego;
- c) *ochrona przed polami elektromagnetycznymi* - nastąpi wzrost świadomości mieszkańców w zakresie zagrożeń jakie stwarzają pola elektromagnetyczne;
- d) *ochrona zasobów wodnych* - nastąpi zwiększenie liczby mieszkańców objętych siecią kanalizacyjną oraz zwiększy się ilość oczyszczanych ścieków; skutkiem tego nastąpi polepszenie jakości wód powierzchniowych; w wyniku zastosowania technologii oszczędzających wodę, w tym zamkniętego obiegu wody, zmniejszy się zużycie tego cennego surowca;
- e) *ochrona gleb* - nastąpi rekultywacja zdegradowanych terenów oraz poprawa jakości gleb poprzez m.in. poprawę świadomości rolników w zakresie stosowania nawozów i środków ochrony roślin, zastosowanie rolnictwa ekologicznego;
- f) *ochrona przyrody* - zwiększy się świadomość ekologiczna społeczeństwa, budowa przejść dla zwierząt, przyczyni się do wzrostu różnorodności biologicznej ekosystemów, zahamowana zostanie degradacja obszarów cennych przyrodniczo;
- g) *ochrona lasów* - powierzchnia terenów zalesionych ulegnie zwiększeniu, wzrośnie odporność drzewostanów, zahamuje się niekorzystną antropopresję na najcenniejsze tereny leśne;
- h) *zarządzanie środowiskiem* - nastąpi wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, samorządowców, wzrośnie aktywność mieszkańców w zakresie podejmowania działań służących ochronie środowiska, wzrośnie ilość przedsiębiorstw posiadających certyfikaty ekologiczne.

Przewidywane zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji "Programu ochrony środowiska"

Najważniejszym zagrożeniem dla środowiska związanym z realizacją Programu może być nieterminowe realizowanie zapisanych w nim działań. Poza tym negatywnie na środowisko mogą oddziaływać niektóre zaproponowane przedsięwzięcia nie inwestycyjne, np. promocja walorów przyrodniczych zwiększy presję turystów na te tereny, a to będzie wymagać rozbudowy infrastruktury turystycznej. Zwiększy się ilość turystów penetrujących obszary chronione, a co za tym idzie, wzrośnie presja człowieka na środowisko. Zaznaczyć należy jednak, że nowe inwestycje, jak np. budowa nowych dróg lub ich modernizacja, czy budowa nowych sieci kanalizacyjnych, będą oddziaływać na środowisko lokalnie, natomiast globalnie będzie to oddziaływanie korzystne, np.: zmniejszy się uciążliwość hałasowa, emisja zanieczyszczeń do środowiska. W celu minimalizacji oddziaływania tych obiektów na środowisko, należy już na etapie projektowania zapewnić rozwiązania prowadzące do ograniczenia negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W trakcie realizacji przedsięwzięcia, jak i w czasie jego eksploatacji, należy zwracać uwagę na minimalizowanie negatywnego oddziaływania tych instalacji na środowisko, np. poprzez ograniczenie ingerencji w naturalną rzeźbę terenu, ograniczenie emisji hałasu, spalin, odpowiednie zabezpieczenie terenu budowy, oszczędzanie wody, energii i surowców, odpowiednia gospodarka odpadowa.

18. Monitoring realizacji programu

Monitoring wdrażania *Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wejherowskiego* oparty jest na sprawozdawczości, której podstawą są wskaźniki odzwierciedlające aktualny stan środowiska. W tabeli 6 przedstawiono wskaźniki, które ułatwią określenie stopnia realizacji *Programu*. Analiza tych wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć planowanych w *Programie*.

Do określenia wartości wskaźników będą wykorzystane dane z *Banku Danych Regionalnych* Urzędu Statystycznego w Gdańsku i materiałów własnych. W razie potrzeby można ilość wskaźników zwiększyć lub je modyfikować – w zależności od dostępnych danych.

19. Wytyczne do sporządzenia gminnych programów ochrony środowiska

W celu zapewnienia ciągłości i spójności działań związanych z ochroną środowiska, samorządy wojewódzkie, powiatowe i gminne sporządzają programy ochrony środowiska, które następnie są przyjmowane do realizacji w drodze uchwały sejmiku województwa albo rady powiatu lub gminy. Programy te, podobnie jak Politykę ekologiczną państwa, sporządza się co 4 lata, z tym, że przewidziane w niej działania obejmują w perspektywie kolejne 4 lata. Programy wyższego rzędu zawierają wskazówki i wytyczne dla programów niższego rzędu.

Zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska przy sporządzaniu gminnych programów ochrony środowiska należy uwzględniać co najmniej ustalenia zawarte m. in. w dokumentach:

- Polityka ekologiczna państwa
- Strategii rozwoju Województwa Pomorskiego 2014 - 2020
- Strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Programie Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020;
- Planie Gospodarki Odpadami Województwa Pomorskiego 2022;
- Programach ochrony powietrza dla strefy pomorskiej
- Planie zagospodarowania przestrzennego Województwa Pomorskiego 2030
- Programie ochrony środowiska Powiatu Wejherowskiego;
- Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego.

W gminnym programie ochrony środowiska muszą być uwzględniane wszystkie wymagania obowiązujących przepisów prawnych (ustaw i przepisów wykonawczych), które będą obowiązywać na dzień sporządzania programu i będą dotyczyć zagadnień ochrony środowiska i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych. W związku z koniecznością dokonania harmonizacji polskiego prawa ochrony środowiska z prawem Unii Europejskiej, przepisy zawarte w unijnych aktach prawnych w tym zakresie, tj. w rozporządzeniach, dyrektywach, decyzjach i uchwałach, są systematycznie transponowane do prawa krajowego.

Ponadto, gminne programy ochrony środowiska powinny być skoordynowane z:

- miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego,
- lokalnymi planami rozwoju infrastruktury (jeśli są): mieszkalnictwa, transportu, zaopatrzenia w energię, rozwoju gospodarki wodno-ściekowej itp.,
- programami ochrony zabytków i opieki nad zabytkami,
- innymi dokumentami strategicznymi, sporządzonymi na terenie gminy.

Tworzenie gminnego programu ochrony środowiska powinno opierać się na szczegółowym określeniu:

- ▲ gminnych celów ekologicznych;
- ▲ gminnych priorytetów ekologicznych;
- ▲ rodzajów i harmonogramu działań proekologicznych;
- ▲ środków niezbędnych do osiągnięcia celów z uwzględnieniem mechanizmów prawno-ekonomicznych i niezbędnych środków finansowych.

Gminne programy ochrony środowiska powinny uwzględniać istniejące problemy związane z zanieczyszczeniem środowiska i jego ochroną. Ponadto, w odróżnieniu do wojewódzkich i powiatowych programów, gminny program ochrony środowiska winien charakteryzować się dużym stopniem szczegółowości zagadnień.

Cele i zadania ujęte w wymienionych dokumentach powinny być wykorzystane przy sporządzaniu gminnych programów ochrony środowiska w trojaki sposób:

- jako podstawa wyjściowa do konkretyzacji zadań (np. do sporządzenia na szczeblu gminnym konkretnego wykazu planowanych do budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków, systemu gospodarki odpadami, systemu gospodarowania wodami opadowymi, itd.),
- jako analog do sformułowania lokalnych celów, planowanych do uzyskania,
- jako inspiracja do wprowadzenia podobnego zadania na szczeblu lokalnym, jeśli zadanie ujęte w wymienionych wyżej dokumentach jest sformułowane ogólnie bądź dotyczy wyższego szczebla.

Gminne programy ochrony środowiska powinny określać cele ekologiczne, priorytety, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i finansowe.

Struktura gminnego programu ochrony środowiska powinna nawiązywać do struktury „Polityki ekologicznej państwa 2030”, a więc powinna zawierać, co najmniej następujące rozdziały:

- Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych (zmniejszanie materiałochłonności, energochłonności i wodochłonności gospodarki, ochrona gleb, racjonalna eksploatacja lasów);
- Poprawa jakości środowiska (ochrona wód, ochrona powietrza, hałas, gospodarowanie odpadami, pola elektromagnetyczne, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, ochrona przyrody i bioróżnorodności),
- Narzędzia i instrumenty realizacji programu (ramy prawa – także w zakresie prawa lokalnego i decyzji organów samorządowych, planowanie przestrzenne, powiązania formalne i merytoryczne z analogicznymi programami niższego i wyższego szczebla administracyjnego, mechanizmy finansowania ochrony środowiska),
- Nakłady na realizację programu (wielkość nakładów i źródła finansowania),
- Kontrola realizacji programu (procedury kontroli, mierniki realizacji programu, procedury weryfikacji programu).

Program gminny powinien uwzględniać:

- zadania własne (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy),
- zadania koordynowane (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego).

Zadania własne powinny być w programie ujęte z pełnym zakresem informacji niezbędnej do kontroli ich realizacji (opis przedsięwzięcia, terminy realizacji, instytucja odpowiedzialna, koszty, źródła finansowania). Zadania koordynowane powinny być w programie ujęte z takim stopniem szczegółowości, jaki jest dostępny na terenie gminy.

Jest rzeczą niezbędną, aby do prac nad gminnym programem ochrony środowiska były włączone wszystkie właściwe ze względu na zasięg swojej działalności instytucje, związane ochroną środowiska

i zagospodarowaniem przestrzennym oraz przedsiębiorstwa oddziaływujące na środowisko oraz przedstawiciele społeczeństwa. W tym ostatnim przypadku rozumie się, że są to organy samorządu terytorialnego, samorządu gospodarczego (jeśli istnieją na terenie gminy) i ekologiczne organizacje pozarządowe obejmujące zakresem swej działalności daną gminę.

Streszczenie

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wejherowskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027 zwany dalej *Programem* lub *Programem Ochrony Środowiska*, został sporządzony w celu realizacji polityki ochrony środowiska zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.). *Program* został przygotowany w oparciu o *Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* opracowanych przez Ministerstwo Środowiska (Warszawa 2015).

Program ochrony środowiska jest dokumentem kształtującym długofalową politykę ochrony środowiska dla obszaru powiatu wejherowskiego. Przedstawione w nim zagadnienia ochrony środowiska ujęte zostały w sposób kompleksowy, z wyznaczeniem celów strategicznych, średnio- i krótkoterminowych, a także przyjęciem zadań z zakresu wszystkich sektorów ochrony środowiska. Spośród nich dokonano wyboru najistotniejszych zagadnień, których rozwiązanie przyczyni się, w najbliższej przyszłości, do poprawy stanu środowiska na terenie powiatu.

Program zawiera ocenę stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska opartą na danych monitoringowych: Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku i Państwowego Instytutu Geologicznego PINB, Banku danych lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego dla województwa pomorskiego, danych o zasobach przyrodniczych i formach ochrony przyrody z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku, danych ze Starostwa Powiatowego w Wejherowie, Powiatowego Zespołu Doradztwa Rolniczego w Wejherowie oraz pozyskanych z urzędów gmin i innych instytucji. Na podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska powiatu w *Programie* dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii powiatu w zakresie ochrony środowiska - mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w postaci analizy SWOT (ang. Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Na podstawie diagnozy stanu środowiska powiatu oraz analizy SWOT zostały sformułowane główne problemy i zagrożenia środowiska w powiecie. Identyfikacja zagrożeń stanowiła jeden z punktów wyjścia do wyboru priorytetów ekologicznych.

Wyboru priorytetów dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na obszarze powiatu, uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne) i wewnętrzne, a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska. Wzięto pod uwagę:

- wymiar przedsięwzięcia (ponadlokalny i publiczny),
- zaawansowanie przedsięwzięcia w realizacji,
- konieczność realizacji przedsięwzięcia ze względów prawnych, a w szczególności zgodność z celami i priorytetami ekologicznymi określonymi w Polityce ekologicznej państwa,
- wymogi wynikające z ustawy *Prawo ochrony środowiska*, ustawy o odpadach i ustawy *Prawo wodne* oraz innych ustaw komplementarnych, a także z prawa unijnego,
- zgodność z międzynarodowymi zobowiązaniami Polski w zakresie ochrony środowiska oraz wynegocjowanych przez Polskę okresów przejściowych dot. implementacji dyrektyw UE,
- zabezpieczenie środków na realizację lub o możliwość uzyskania dodatkowych zewnętrznych środków finansowych (z Unii Europejskiej z innych źródeł zagranicznych lub krajowych),
- możliwość likwidacji lub ograniczenia najpoważniejszych zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi,
- zgodność z celami ekologicznymi i zasadniczymi kierunkami zadań wynikających ze Strategii rozwoju powiatu i innych dokumentów planistycznych, w których poruszono kwestie związane z ochroną środowiska,

- skalę dysproporcji pomiędzy aktualnym i prognozowanym stanem środowiska, a stanem wymaganym przez prawo,
- skalę efektywności ekologicznej przedsięwzięcia (efekt planowany, tempo jego osiągnięcia),
- wieloaspektowość efektów ekonomicznych przedsięwzięcia (możliwość jednoczesnego osiągnięcia poprawy stanu środowiska w zakresie kilku elementów środowiska).

Kierując się podanymi powyżej kryteriami, wyznaczono następujące cele i zadania priorytetowe dla powiatu wejherowskiego:

nadrzędny cel Programu ochrony środowiska dla powiatu wejherowskiego sformułowano następująco:

Osiągnięcie zrównoważonego i trwałego rozwoju powiatu wejherowskiego poprzez: poprawę stanu środowiska przyrodniczego, zachowanie jego istotnych walorów, utrzymanie ład przestrzennego i rozwój infrastruktury ochrony środowiska.

Przyjęto następujące priorytety:

Priorytet 1: Poprawa jakości wód powierzchniowych i ochrona wód podziemnych.

Priorytet 2: Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza atmosferycznego.

Priorytet 3: Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego.

Priorytet 4: Zapobieganie degradacji powierzchni ziemi.

Priorytet 5: Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa powiatu poprzez zintegrowany system edukacji ekologicznej.

Przy określaniu priorytetów *Programu* uwzględnione zostały cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w *ustawie z dnia 6 grudnia 2006 roku o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2019 r. poz. 1295 z późn. zm.)*. Ponadto, została zapewniona zasada adekwatności i komplementarności celów *Programu* z innymi dokumentami strategicznymi i programowymi szczebla krajowego i wojewódzkiego.

Cele i kierunki interwencji *Programu* oraz działania zmierzające do poprawy stanu środowiska zostały wskazane w ramach poszczególnych obszarów interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza;
- zagrożenie hałasem;
- gospodarowanie wodami;
- gospodarka wodno-ściekowa;
- zasoby geologiczne;
- gleby;
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- zasoby przyrodnicze;
- zagrożenie poważnymi awariami.

Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne takie, jak działania edukacyjne czy monitoring środowiska. *Program* zawiera harmonogram rzeczowo-finansowy działań planowanych do realizacji w latach 2020-2023: zadań własnych samorządu oraz zadań monitorowanych realizowanych przez instytucje odpowiedzialne za realizację polityki w zakresie ochrony środowiska oraz zasobów przyrodniczych z terenu powiatu.

W *Programie* zostały wskazane główne źródła finansowania planowanych zadań. W dokumencie został opisany proces realizacji *Programu*, na który składają się następujące elementy:

- opracowanie treści programu;
- wdrażanie i zarządzanie - instrumenty zarządzania;
- monitorowanie, w tym monitoring środowiska;
- okresowa sprawozdawczość;
- ewaluacja;
- aktualizacja.

Program będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić: Starostwo Powiatowe w Wejherowie, gminy wchodzące w skład powiatu, instytucje z zakresu ochrony środowiska i zasobów przyrody, instytucje kontrolujące, zarządy dróg, podmioty gospodarcze, mieszkańcy,

organizacje pozarządowe, jednostki oświatowe i inne. Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań dokumentu obejmuje określenie:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów;
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem;
- analizę przyczyn rozbieżności.

Ocena stopnia wdrażania *Programu* dokonywana będzie z częstotliwością co dwa lata.

Podstawą monitoringu realizacji *Programu* będzie sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan środowiska naturalnego i presję na środowisko oraz stan infrastruktury technicznej.

Organ wykonawczy powiatu będzie sporządzać co 2 lata raporty z wykonania *Programu*, które zostaną przedstawione Radzie Powiatu Wejherowskiego.

Program przyjmuje się na czas do roku 2023. Na okres po 2023 roku będzie należało opracować nowy dokument bądź też zaktualizować dotychczasowy - zgodnie z kolejnymi krajowymi strategiami rozwoju obowiązującymi w obszarze środowiska. W procesie opracowania *Programu* został uwzględniony udział społeczeństwa, który polegał na konsultacjach poprzez umożliwienie zgłaszania wniosków, uwag i opinii.

Spis rycin i tabel

Spis rycin:

- Ryc. 1. Położenie powiatu wejherowskiego w regionie.
- Ryc. 2. Regionalizacja fizycznogeograficzna powiatu wejherowskiego.
- Ryc. 4. Główne zbiorniki wód podziemnych w powiecie wejherowskim.
- Ryc. 5. Struktura użytkowania gruntów w gminach.
- Ryc. 6. Liczba ludności powiatu wejherowskiego w latach 1999 – 2018
- Ryc. 6a. Udział procentowy ludności gmin powiatu wejherowskiego w 2018 r.
- Ryc. 7. Podział ludności wg ekonomicznych grup wieku.
- Ryc. 8. Sieć dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych w powiecie wejherowskim.
- Ryc. 9. Lokalizacja odwiertów poszukiwawczych złóż gazu z łupków.
- Ryc.10. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów w regionie Północnym.
- Ryc.11. Komunalne oczyszczalnie ścieków w powiecie wejherowskim.
- Ryc.12. Parki krajobrazowe na terenie powiatu wejherowskiego.
- Ryc.13. Rezerваты przyrody na terenie powiatu wejherowskiego.
- Ryc.14. Obszary chronionego krajobrazu na terenie powiatu wejherowskiego.
- Ryc.15. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu wejherowskiego.

Spis tabel:

- Tabela 1. Powierzchnia powiatu wg grup użytkowania w ha (stan w dniu 31.12.2018 r.).
- Tabela 2. Dane demograficzne w gminach powiatu wejherowskiego (stan na 31.12.2018 r.).
- Tabela 3. Powierzchnia lasów i gruntów leśnych wg własności w gminach.
- Tabela 4. Gospodarka wodno-ściekowa w liczbach
- Tabela 5. Analiza SWOT
- Tabela 6. Główne problemy i zagrożenia środowiska powiatu
- Tabela 7. Wskaźniki efektywności Programu.