



Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026- 2030

Opracował:
Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

Spis treści:

1. Wykaz skrótów	5
2. Wstęp.....	6
2.1. Cel i zakres opracowania	6
2.2. Podstawy prawne	6
2.3. Charakterystyka Powiatu.....	7
2.3.1. Położenie	7
2.3.2. Demografia	10
2.3.3. Warunki klimatyczne.....	11
2.3.4. Budowa geologiczna	12
3. Założenia Programu Ochrony Środowiska	13
3.1. Dokumenty nadrzędne i cele	13
3.1.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności	13
3.1.2. Strategia Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.).....	14
3.1.3. Polityka ekologiczna państwa 2030	14
3.1.4. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”	16
3.1.5. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	16
3.1.6. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku	17
3.1.7. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030	17
3.1.8. Strategia „Sprawne Państwo 2020”	17
3.1.9. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022	18
3.1.10. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030	18
3.1.11. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020	19
3.1.12. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020	19
3.1.13. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku.....	19
3.1.14. Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2018 -2021 z perspektywą do roku 2025.	20
3.1.15. Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020	21
4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	22
5. Ocena stanu środowiska	25
5.1. Klimat i jakość powietrza	25
5.1.1 Źródła zanieczyszczeń powietrza.....	25
5.1.2 System gazowy i ciepłowniczy	33
5.1.3 Jakość powietrza	35
5.1.4 Zagadnienia Horyzontalne.....	42
5.1.5 Analiza SWOT	43
5.2. Zagrożenia hałasem	45
5.2.1. Stan wyjściowy	45
5.2.2. Źródła hałasu	45

5.2.3. Zagadnienia Horyzontalne	53
5.2.4. Analiza SWOT	54
5.3. Pola elektromagnetyczne	55
5.3.1. Stan wyjściowy	55
5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego	56
5.3.3. Zagadnienia Horyzontalne	63
5.3.4. Analiza SWOT	64
5.4. Gospodarowanie wodami	65
5.4.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe	65
5.4.2. Stan wyjściowy - wody podziemne	67
5.4.3. Jakość wód - wody powierzchniowe	74
5.4.4. Jakość wód - wody podziemne	79
5.4.5. Zagadnienia Horyzontalne	79
5.4.6. Analiza SWOT	83
5.5. Gospodarka wodno-ściekowa	85
5.5.1. Zaopatrzenie w wodę	85
5.5.2. Odprowadzanie ścieków sanitarnych	85
5.5.3. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych	86
5.5.4. Zagadnienia Horyzontalne	88
5.5.5. Analiza SWOT	89
5.6. Zasoby geologiczne	90
5.6.1. Stan aktualny	90
5.6.2. Przepisy prawne	92
5.6.3. Zagadnienia Horyzontalne	93
5.6.4. Analiza SWOT	94
5.7. Gleby	95
5.7.1. Stan aktualny	95
5.7.2. Zagadnienia Horyzontalne	98
5.7.3. Analiza SWOT	99
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	100
5.8.1. Stan wyjściowy	100
5.8.3. Analiza SWOT	110
5.9. Zasoby przyrodnicze	111
5.9.1. Formy ochrony przyrody	111
5.9.2. Korytarze ekologiczne	161
5.9.3. Lasy	163
5.9.4. Zagadnienia Horyzontalne	167
5.9.5. Analiza SWOT	168

5.10. Zagrożenia poważnymi awariami	169
5.10.1. Stan aktualny	169
5.10.2. Zagadnienia Horyzontalne	169
5.10.3. Analiza SWOT	170
6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	171
6.1. Wyznaczone cele i zadania	171
7. System realizacji programu ochrony środowiska	205
7.1. Współpraca z interesariuszami	205
7.2. Sprawozdawczość	206
7.3. Monitoring realizacji programu	206
7.4. Źródła finansowania	206
7.4.1. Fundusze krajowe	207
7.4.2. Fundusze Unii Europejskiej	208

1. Wykaz skrótów

Tabela 1. Słownik skrótów.

Nazwa skrótu	Wyjaśnienie
Analiza SWOT	Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń.
ARiMR	Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
CRFOP	Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
GUGiK	Główny Urząd Geodezji i Kartografii
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
IUNG-PIB	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa -Państwowy Instytut Badawczy
IMGW-PIB	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej -Państwowy Instytut Badawczy
ITD	Inspekcja Transportu Drogowego
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWPd	Jednolita część wód podziemnych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza
OUG	Okręgowy Urząd Górniczy
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PDK	Plan działań krótkoterminowych
PEM	Pola elektromagnetyczne
PGL LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
POP	Program Ochrony Powietrza
PO KPK	Plan Ochrony Kaszubskiego Parku Krajobrazowego
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSP	Państwowa Straż Pożarna
PUB2	Oczyszczalnia biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu (N), fosforu (P) spełniająca standardy odprowadzanych ścieków dla aglomeracji < 100 000 RLM,
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku
RPO	Regionalny program operacyjny
UE	Unia Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPGO	Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
ZDR	Zakłady Dużego Ryzyka
ZZR	Zakłady Zwiększonego Ryzyka
ZMŚP	Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego

2. Wstęp

2.1. Cel i zakres opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie powiatu. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

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

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w powiecie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w powiecie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb powiatu w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie powiatu do roku 2030.

2.2. Podstawy prawne

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.)¹, a w szczególności:

„Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy

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

ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.

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

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

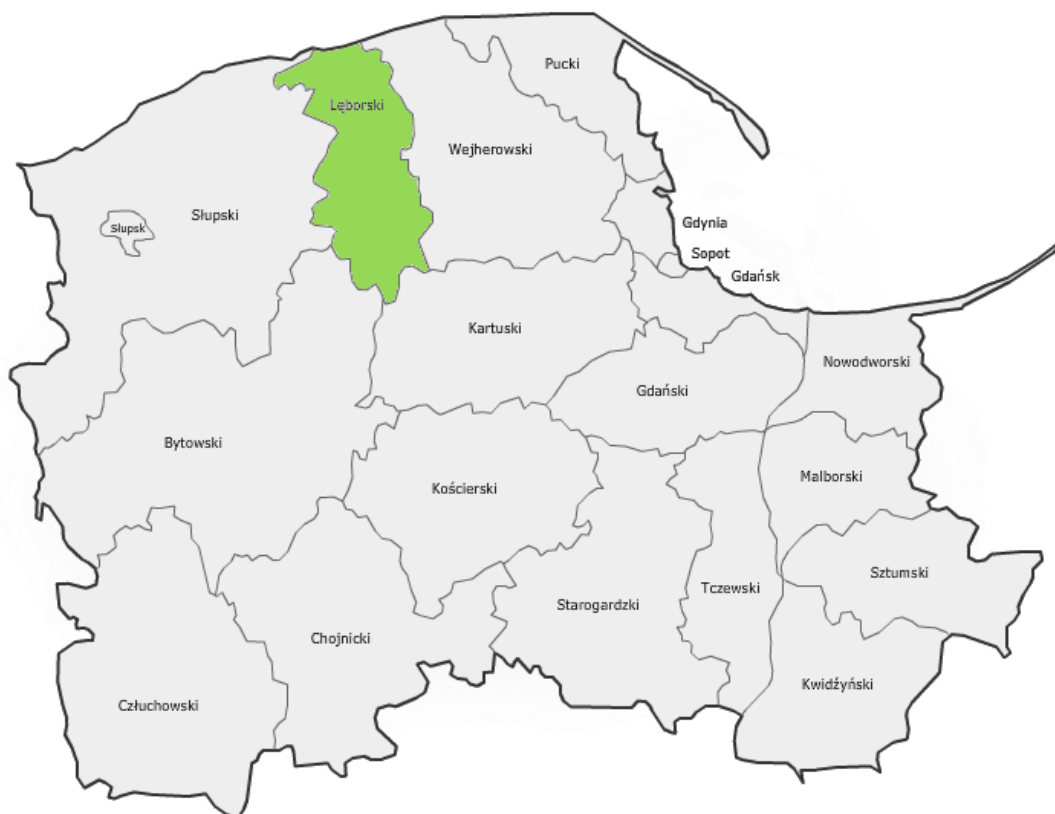
Powiatowe Programy ochrony środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu powiatowym.

2.3. Charakterystyka Powiatu

2.3.1. Położenie

Powiat Lęborski jest zlokalizowany w północnej części województwa Pomorskiego. Powiat Lęborski od zachodu graniczy z Powiatem Słupskim, od wschodu z Powiatem Wejherowskim, od południa z Powiatem Kartuskim oraz Powiatem Bytowskim, natomiast północną granicę Powiatu Lęborskiego stanowi Morze Bałtyckie.

Rysunek 1. Powiat Lęborski na tle województwa pomorskiego.



Źródło: <http://administracja.mswia.gov.pl/adm/baza-jst/mapa-administracyjna>

Powiat Lęborski ma powierzchnię 70 602 ha. Jego siedziba jest Miasto Lębork. W skład Powiatu Lęborskiego wchodzi 5 gmin:

- **Miasto Lębork:**

Lębork jest gminą miejską zlokalizowaną w centralnej części Powiatu Lęborskiego. Ma on powierzchnię 1 786 ha, co daje 2,53% powierzchni całego powiatu. Znajduje się tu siedziba powiatu.

- **Miasto Łeba:**

Łeba jest gminą miejską leżącą w północnej części Powiatu Lęborskiego, nad Morzem Bałtyckim. Ma ona powierzchnię 1 481 ha, co stanowi 2,10% powierzchni powiatu.

- **Gmina Cewice:**

Gmina Cewice jest gminą wiejską zlokalizowaną w południowej części Powiatu Lęborskiego. Ma ona powierzchnię 18 761 ha, co stanowi 26,57% powierzchni całkowitej Powiatu Lęborskiego.

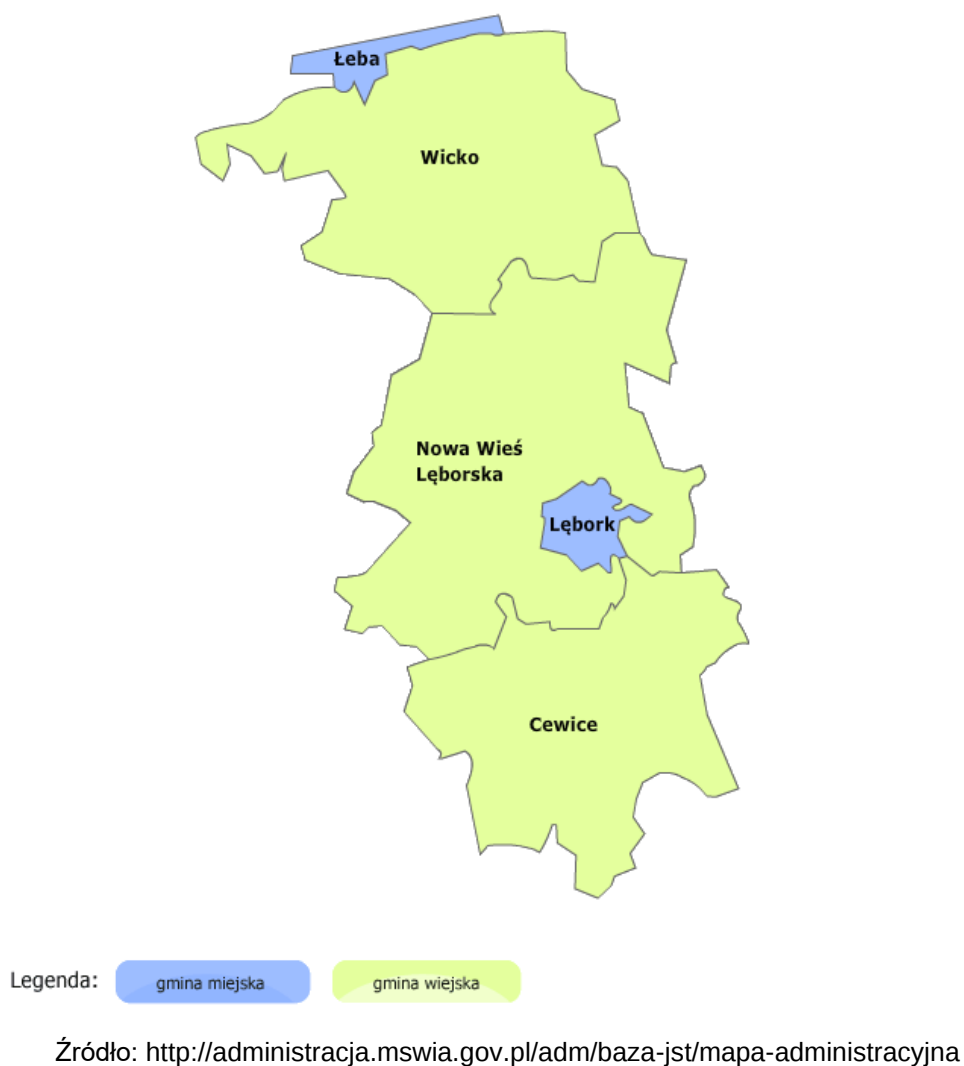
- **Gmina Nowa Wieś Lęborska:**

Gmina Nowa Wieś Lęborska jest gminą wiejską zlokalizowaną w środkowej części Powiatu Lęborskiego. Ma ona powierzchnię 27 045 ha, co stanowi 38,31% powierzchni całkowitej powiatu.

- **Gmina Wicko:**

Gmina Wicko jest gminą wiejską zlokalizowaną w północnej części Powiatu Lęborskiego. Ma ona powierzchnię 21 529 ha, co stanowi 30,49% powierzchni całkowitej powiatu.

Rysunek 2. Gminy Powiatu Lęborskiego.



Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski Powiat Lęborski leży w obrębie następujących jednostek²:

Megaregion Pozaalpejska Europa Środkowa:

- Prowincja Niż Środkowoeuropejski:
 - Podprowincja Pobrzeża Południowobałtyckie:
 - Makroregion Pobrzeże Koszalińskie:
 - Mezo-region Pradolina Redy-Łeby;
 - Mezo-region Wysoczyzna Damnicka;
 - Mezo-region Wysoczyzna Choczewska;
 - Mezo-region Wybrzeża Słowińskie;
 - Podprowincja Pojezierza Południowobałtyckie:
 - Makroregion Pojezierze Wschodniopomorskie:
 - Mezo-region Pojezierze Kaszubskie.

² Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data.

Rysunek 3. Położenie Powiatu Lęborskiego na tle podziału fizyko-geograficznego Polski.



źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez GDOŚ

2.3.2. Demografia

Zgodnie z informacjami Głównego Urzędu Statystycznego w 2018 roku Powiat Lęborski zamieszkiwało 66 280 mieszkańców, z czego 32 609 to mężczyźni a 33 671 kobiety. Informacje na temat demografii gminy zebrano w tabeli poniżej.

Tabela 2. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2018 r.).

Tabela 21. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2024 r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość					
		Powiat lęborski	Lębork	Łeba	Cewice	Nowa Wieś Lęborska	Wicko
Ludność według miejsca zameldowania							
Liczba ludności (ogółem)	osoba	66280	35367	3675	7585	13580	6073
Liczba mężczyzn	osoba	32609	17050	1777	3815	6917	3050
Liczba kobiet	osoba	33671	18317	1898	3770	6663	3023
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem							
W wieku przedprodukcyjnym	%	19,7	18,1	14,2	25,1	21,6	20,8
W wieku produkcyjnym	%	61,2	60,4	61,3	60,6	62,9	62,5

Parametr	Jednostka miary	Wartość					
		Powiat lęborski	Lębork	Łeba	Cewice	Nowa Wieś Lęborska	Wicko
W wieku poprodukcyjnym	%	19,1	21,4	24,5	14,3	15,5	16,7
Wskaźnik modułu powiatowego							
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km ²	94	1980	248	40	50	28
Ilość kobiet na 100 mężczyzn	osoba	103	107	107	99	96	99
Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	-	1,25	-0,54	-2,72	9,24	2,21	1,98

źródło: GUS.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie Powiatu Lęborskiego zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 3. Bezrobocie (stan na 31.XII.2018r.).

Tabela 3. Bezrobocie (Stan na 31.XII.2016r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość					
		Powiat lęborski	Lębork	Łeba	Cewice	Nowa Wieś Lęborska	Wicko
Bezrobotni zarejestrowani wg płci w gminach							
Ogółem	osoba	1899	934	128	207	377	253
Mężczyźni	osoba	758	389	67	76	133	93
Kobiety	osoba	1141	545	61	131	244	160
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wg płci							
Ogółem	%	4,7	4,4	5,7	4,5	4,4	6,7
Mężczyźni	%	3,5	3,4	5,5	3,1	2,9	4,5
Kobiety	%	6,1	5,4	5,9	6,2	6,3	9,2

źródło: GUS.

2.3.3. Warunki klimatyczne

Zgodnie z klasyfikacją Okołowicza i Martyn Powiat Lęborski leży w pomorskim regionie klimatycznym o silnym wpływie Morza Bałtyckiego. Efektem tego wpływu są łagodniejsze zimy i chłodniejsze miesiące letnie, niż w pozostałych częściach kraju. Średnia temperatura roczna wynosi około 7,5°C, natomiast średnioroczna suma opadów atmosferycznych oscyluje wokół 650 mm. Na terenie powiatu przeważają wiatry wiejące z kierunków zachodnich oraz południowo-zachodnich.

2.3.4. Budowa geologiczna³

Obszar Powiatu Lęborskiego położony jest w zachodniej części platformy wschodnioeuropejskiej, w granicach tzw. wyniesienia Łeby. W profilu pokrywy osadowej platformy występują wapienie, mułowce i iłowce ordowiku oraz seria iłowców syluru. Brak jest osadów dewonu i karbonu (luka stratygraficzna). Utwory permu górnego reprezentowane są przez anhydryt, gipsy, wapienie i sole kamienne. Powyżej występują dolnotriasowe iłowce margliste, mułowce wapniste i piaskowce. Kolejna luka stratygraficzna obejmuje trias środkowy i górny, jurę oraz dolną kredę. Silnie zredukowane są natomiast utwory jury, obejmujące ropy piaszczyste i piaski. Kreda górna reprezentowana jest przez piaski, ropy, iłowce, mułowce, gezy, piaski glaukonitowe oraz, występujące rzadziej, margle. Utworami trzeciorzędowymi występującymi na obszarze powiatu są piaski glaukonitowe, mułki i ropy. Bezpośrednio na utworach trzeciorzędowych występuje pokrywa osadów zlodowaceń środkowopolskich, na którą składają się dwa poziomy glin zwałowych (zlodowacenia odry i warty) oraz towarzyszące im piaski i żwiry wodnolodowcowe, mułki, piaski zastoiskowe. W glinie zwałowej zlodowacenia odry występują porwaki osadów trzeciorzędowych. Osady zlodowaceń środkowopolskich osiągają maksymalną miąższość do ponad 70 m. Profil osadów tego piętra rozpoczynają piaski i mułki zastoiskowe o miąższości kilkunastu metrów, przykryte piaskami i żwirami wodnolodowcowymi. Powyżej występuje poziom gliny zwałowej, w wielu miejscach położonej bezpośrednio na utworach trzeciorzędowych. Miąższość glin wynosi na ogół około 10 m, ale w obniżeniach podłoża może dochodzić do 50 m. Profil osadów zaliczonych do zlodowacenia warty wygląda następująco: piaski, mułki i ropy zastoiskowe (o miąższości 15–25 m) są przykryte piaskami i żwirami wodnolodowcowymi (o miąższości około 35 m). Powyżej spoczywa poziom glin zwałowych o miąższości średnio ponad 20 m, a maksymalnie do około 60 m. W wielu miejscach poziomy glin odry i warty są nierozdzielone – i odsłaniają się na powierzchni w zboczach pradoliny Łeby. Najstarszymi osadami zlodowaceń północnopolskich są mułki i piaski zastoiskowe, osiągające maksymalnie około 50 m miąższości. Na powierzchni terenu odsłaniają się w środkowej części Wysoczyzny Lęborskiej. Powyżej spoczywają piaski wodnolodowcowe dolne, wykształcone jako piaski grubo- i średnioziarniste z domieszką żwirów. Osiągają one bardzo znaczne miąższości dochodzące do ponad 60 m, zwłaszcza po południowej stronie Pradoliny Łeby, gdzie tworzą wychodnie w zboczach pradoliny. Opisane osady przechodzą obocznie w piaski, żwiry i głązy lodowcowe, miejscami wodnomorenowe, o miąższości do kilkunastu metrów, występujące w postaci soczewek lub poziomów o charakterze erozyjnym. Po ustaniu sedymentacji wodnolodowcowej, pradolina była w holocenie miejscem akumulacji: piasków i mułków jeziornych, piasków i mad rzecznych, gytii oraz torfów. U podnóża stromych stoków gromadziły się osady deluwialne, a przy ujściach bocznych dolin sypane były rozległe stożki napływowe, rozmywane i transportowane w głąb pradoliny.

³ Objasnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000. Arkusze: Lębork, Łeba,

3. Założenia Programu Ochrony Środowiska

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030 zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami europejskimi, krajowymi, wojewódzkimi oraz powiatowymi. Dokument uwzględnia także założenia określone w innych dokumentach lokalnych.

3.1. Dokumenty nadrzędne i cele

Uwarunkowania wspólnotowe

Podstawę Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska stanowi VII Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazuje on na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Takie podejście powinno wykorzystywać różne środki oraz instrumenty, aby regulować działania podejmowane przez przedsiębiorców, konsumentów, polityków i obywateli.

Zgodność celów, zawartych w VII Europejskim Programie Działań na Rzecz Ochrony Środowiska, została osiągnięta poprzez ich szczegółową analizę oraz dopasowanie do lokalnych potrzeb gminy.

3.1.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

1. Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:

- Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

2. Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych”:

- Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
- Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
- Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
- Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

3. Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:

- Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego

3.1.2. Strategia Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.)

Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).

Cel główny: Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski, przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

1. Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną
 - a. Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny;
2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony
 - a. Kierunek interwencji – Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miast;
 - b. Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich;
3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Transport
 - a. Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce;
 - b. Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności;
4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Energia
 - a. Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju;
 - b. Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej;
 - c. Kierunek interwencji – Rozwój techniki;
5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Środowisko
 - a. Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód;
 - b. Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
 - c. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego
 - d. Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją;
 - e. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi;
 - f. Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami;
 - g. Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych;

3.1.3. Polityka ekologiczna państwa 2030

W systemie dokumentów strategicznych PEP2030 stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). W związku z powyższym, cel główny PEP2030, tj. **Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców**, został przeniesiony wprost

ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez cele horyzontalne.

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

Kierunki interwencji:

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

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

Kierunki interwencji:

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

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

Kierunki interwencji:

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

4. Cel horyzontalny I: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa;

Kierunki interwencji:

- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji

5. Cel horyzontalny II: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska

Kierunki interwencji:

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

3.1.4. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,

2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- Kierunek interwencji 3.1. – Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- Kierunek interwencji 3.2. – Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- Kierunek interwencji 3.3. – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- Kierunek interwencji 3.4. – Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- Kierunek interwencji 3.5. – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

3.1.5. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki

- a) Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych
 - Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
 - Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji,
 - Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),

- b) Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki
 - o Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,
- 2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców
 - a) Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
 - o Działanie 3.1.1. – Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
 - o Działanie 3.1.2. – Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
 - o Działanie 3.1.3. – Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
 - o Działanie 3.1.4. – Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
 - b) Kierunek działań 3.2. – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
 - o Działanie 3.2.1. – Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
 - o Działanie 3.2.2. – Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

3.1.6. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

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

3.1.7. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030

- 1. Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska
 - a. Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska
 - b. Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom

3.1.8. Strategia „Sprawne Państwo 2020”

- 1. Cel 3: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych
 - a) Kierunek interwencji 3.2. – Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
 - o Przedsięwzięcie 3.2.1. – Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
 - o Przedsięwzięcie 3.2.2. – Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - o Przedsięwzięcie 3.2.3. – Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,
- 2. Cel 5: Efektywne świadczenie usług publicznych

- a) Kierunek interwencji 5.2. – Ochrona praw i interesów konsumentów
 - Przedsięwzięcie 5.2.3. – Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,
- b) Kierunek interwencji 5.5. – Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych
 - Przedsięwzięcie 5.5.2. – Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,
- 3. Cel 7: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego
 - a) Kierunek interwencji 7.5. – Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego
 - Przedsięwzięcie 7.5.1. – Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

3.1.9. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

- 1. Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego
 - a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej
 - Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,
- 2. Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa
 - a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
 - Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,
 - Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

3.1.10. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

- 1. Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym
 - a. Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych
 - b. Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów
- 2. Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych
 - a. Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach

3.1.11. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej
 - a) Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

3.1.12. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego
 - a) Priorytet Strategii 4.1. – Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej
 - Kierunek działań 4.1.2. – Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,

3.1.13. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej
 - Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,
2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii
 - Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła
 - a) Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej
 - a) Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,
5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw
 - a) Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - b) Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,

- c) Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
 - d) Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - e) Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii
- a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko
- a) Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - b) Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
 - d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
 - e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030 jest spójny z Programem Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025 oraz Strategią Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020, ich celami oraz kierunkami interwencji w nich określonymi.

3.1.14. Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2018 - 2021 z perspektywą do roku 2025.

- 1. Klimat i jakość powietrza:
 - CEL I: Poprawa stanu jakości powietrza;
- 2. Zagrożenia hałasem:
 - CEL II: Poprawa klimatu akustycznego;
- 3. Pola elektromagnetyczne
 - CEL III: Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym;
- 4. Gospodarowanie wodami:
 - CEL IV: Czyste wody i bezpieczeństwo przeciwpowodziowe;
- 5. Gospodarka wodno-ściekowa:
 - CEL V: Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa;
- 6. Zasoby geologiczne:
 - CEL VI: Optymalizacja i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż;

7. Gleby:
 - CEL VII: Przywrócenie i utrzymanie dobrego stanu gleb;
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:
 - CEL VIII: Racjonalna gospodarka odpadami;
9. Zasoby przyrodnicze:
 - CEL IX: Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej;
10. Zagrożenia poważnymi awariami:
 - CEL X: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska oraz minimalizacja ich skutków.

3.1.15. Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020

Cel strategiczny 3. Atrakcyjna Przestrzeń:

1. **Cel operacyjny 3.1. Sprawny system transportowy:**
 - Rozwój systemów transportu zbiorowego;
 - Rozwój sieci drogowej wiążącej gminy powiatowe regionu z Trójmiastem oraz ich otoczeniem;
 - Modernizacja infrastruktury wiążącej węzły multimodalne z układem transportowym regionu;
2. **Cel operacyjny 3.2. Bezpieczeństwo i efektywność energetyczna:**
 - Wsparcie przedsięwzięć z zakresu efektywności energetycznej;
 - Wsparcie przedsięwzięć z zakresu wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
 - Rozwój systemów zaopatrzenia w ciepło i zwiększanie zasięgu ich obsługi;
 - Zmiana lokalnych i indywidualnych źródeł energii w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń;
3. **Cel operacyjny 3.3. Dobry stan środowiska:**
 - Rozwój systemów odbioru i oczyszczania ścieków komunalnych oraz wód opadowych i roztopowych;
 - Ograniczanie zagrożeń powodziowych;
 - Rozwój kompleksowych systemów zagospodarowania odpadów komunalnych;
 - Zachowanie walorów przyrody i poprawa spójności przyrodniczej;
 - Rozwój monitoringu środowiska oraz zagrożeń powodziowych.

4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Cel opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie powiatu. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, opracowanie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Opracowanie jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia *Programu*, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Zakres opracowania

Sporządzony *Program* zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska powiatu, źródła jego zanieczyszczeń, analizę SWOT, propozycje oraz opis celów i zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w powiecie sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a dowódów jego osiągnięcia dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (co 2 lata). Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w powiecie w odniesieniu m.in. do ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożeń hałasem, promieniowania elektromagnetycznego, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, zasobów geologicznych, gleb, gospodarki odpadami, zasobów przyrodniczych, zagrożeń poważnymi awariami, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego umożliwiającą tym samym identyfikację obszarów problemowych. Identyfikacja potrzeb powiatu w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej, polega na sformułowaniu celów (do 2030 roku) oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie Powiatu Lęborskiego do roku 2030.

Charakterystyka

W tej części opracowania przedstawiony został krótki opis Powiatu Lęborskiego, omawiający jego położenie, klimat, demografię oraz budowę geologiczną.

Ocena stanu środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie Powiatu Lęborskiego. Wyznaczono w tym zakresie następujące kategorie:

- Klimat i jakość powietrza (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);

- Hałas (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Pola elektromagnetyczne (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Wody (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Zasoby geologiczne (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gleby (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gospodarka odpadami (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Zagrożenia poważnymi awariami (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska).

Analiza SWOT

Analiza SWOT jest narzędziem służącym do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń (w przypadku niniejszego opracowania – środowiska). Od tych elementów pochodzi jej nazwa: **S** – strenghts (silne strony); **W** – weaknesses (słabe strony); **O** – opportunities (szanse), **T** – threats (zagrożenia).

W przypadku badań środowiska przyrodniczego analiza polega na określeniu słabych i silnych stron poszczególnych elementów środowiska także szans oraz zagrożeń tworzonych przez czynniki wewnętrzne oraz zewnętrzne.

Cele i strategia ich realizacji

W niniejszym *Programie* obrano kierunki interwencji wynikające z dokumentów wyższego szczebla oraz lokalnych potrzeb i są to:

- Klimat i jakość powietrza;
- Zagrożenia hałasem;
- Promieniowanie elektromagnetyczne;
- Gospodarowanie wodami;
- Gospodarka wodno-ściekowa;
- Zasoby geologiczne;
- Gleby;
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- Zasoby przyrodnicze;
- Zagrożenia poważnymi awariami.

Na ich podstawie wyznaczono cele krótko- i średniookresowe, a także strategię ich realizacji na poziomie powiatowym. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami oraz obowiązującym prawem lokalnym.

Wdrażanie i monitoring programu

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Z tego powodu w rozdziale 7. System realizacji programu ochrony środowiska, sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Analiza uwarunkowań finansowych

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu w rozdziale 6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

5. Ocena stanu środowiska

5.1. Klimat i jakość powietrza

5.1.1 Źródła zanieczyszczeń powietrza

Niska emisja

Niską emisję definiuje się jako emisję pyłów oraz gazów do atmosfery z emiterów znajdujących się na wysokości do 40 m. Pyły i gazy są produktami spalania paliw stałych, ciekłych oraz gazowych. Samą emisję można podzielić na:

- Emisję komunikacyjną – emisja związana ze spalaniem paliw płynnych przez pojazdy,
- Emisję przemysłową – związaną z procesami odbywającymi się w ramach działalności zakładów przemysłowych,
- Emisję z kotłowni lokalnych i palenisk indywidualnych – związaną ze spalaniem paliw na potrzeby ogrzewania,

Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu;
SO ₂ (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę;
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw;
NO ₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne;
NO _x (suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu;
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania;
O ₃ (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami;
Dioksyny	Spalanie odpadów, spalanie materii organicznej
WWA	Spalanie odpadów, niecałkowite spalanie paliw

źródło: opracowanie własne

Zanieczyszczenia powietrza związane z niską emisją mogą być powodem wielu negatywnych skutków dla środowiska oraz żywych organizmów. Ich wpływ na organizmy żywe przedstawiono poniżej:

- **Pył zawieszony** - Pył zawieszony jest nośnikiem metali ciężkich, które mają negatywny wpływ na żywe organizmy. Sam pył może także osadzać się w pęcherzykach płucnych oraz powodować podrażnienie oczu oraz błon śluzowych nosa i gardła.
- **Dwutlenek siarki** - Dwutlenek siarki, powstający podczas spalania paliw, ma negatywny wpływ na błony śluzowe układu oddechowego oraz powoduje zmniejszenie dróg oddechowych.
- **Tlenki azotu** - Tlenki azotu powodują zwiększenie się podatności na infekcje układu oddechowego, zwiększa prawdopodobieństwo ataków astmatycznych oraz uszkadza komórki układu immunologicznego w płucach.
- **Tlenek węgla** - Tlenek węgla ma negatywny wpływ na układ naczyniowo-sercowy człowieka. Przenikając do układu krwionośnego łączy się z hemoglobina tworząc

karboksyhemoglobinę, która nie jest zdolna do przenoszenia tlenu. Kontakt z dużym stężeniem tlenu węgla może spowodować śmierć, natomiast dłuższa ekspozycja ma wpływ na zwiększenie prawdopodobieństwa zawału serca oraz hamuje odpowiedź immunologiczną organizmu.

- **Ozon** - Ozon w górnych warstwach atmosfery jest gazem niezbędnym do przetrwania życia, natomiast w warstwach dolnych cechuje się negatywnym wpływem na żywe organizmy. Atakuje on komórki błony śluzowej wyściełające drogi oddechowe, płuca oraz oskrzela a także zmniejsza odporność na infekcje.
- **Dioksyny** - Dioksyny kumulują się w organizmie wpływając negatywnie na odpowiedź immunologiczną organizmu. W dużych stężeniach mogą wywoływać choroby dermatologiczne takie jak trądzik chlorowy.
- **WWA** - Najpowszechniej występującymi wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi są benzo(a)piren oraz naftalen. Długotrwałe narażenie na WWA może powodować występowanie nowotworów, chorób oczu, nerek oraz wątroby a także zmniejszać odpowiedź immunologiczną organizmu.

Zgodnie z corocznym raportem Europejskiej Agencji Środowiska (EEA), dotyczącym jakości powietrza w Europie, Polska od wielu lat znajduje się w czołówce krajów o najbardziej zanieczyszczonym powietrzu. Dotyczy to zwłaszcza zanieczyszczenia pyłem PM10 oraz benzo(a)pirenem.

W celu poprawy sytuacji utworzony został Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej. Wyznaczono w nim priorytety mające doprowadzić do rozwoju gospodarki niskoemisyjnej przy jednoczesnym zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju:

- Modernizacja infrastruktury krajowego systemu elektroenergetycznego,
- Rozwój wykorzystania OZE,
- Upowszechnienie alternatywnych, innych niż odnawialne, metod pozyskiwania energii,
- Promocja optymalnego wykorzystywania surowców,
- Rozwój niskoemisyjnej gospodarki odpadami,
- Tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju niskoemisyjnej gospodarki w sektorze przemysłu,
- Rozpowszechnienie istniejących technologii niskoemisyjnych w procesach produkcyjnych,
- Poprawa standardu energetycznego istniejących budynków,
- Rozwój zrównoważonej produkcji w rolnictwie,
- Zwiększenie efektywności wybranych elementów łańcucha logistycznego,
- Transformacja niskoemisyjna w sektorze handlu,
- Modernizacja pojazdów oraz infrastruktury w celu upowszechnienia niskoemisyjnych form transportu,
- Poprawa efektywności zarządzania transportem oraz wspieranie rozwoju transportu publicznego,
- Rozwój i zastosowanie niskoemisyjnych paliw w transporcie oraz magazynowania energii w środkach transportu,
- Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w edukacji,

- Wspieranie dostępności oraz wiarygodności informacji na temat wpływu konsumpcji poszczególnych produktów i usług na emisyjność gospodarki,
- Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w gospodarstwach domowych,
- Promocja transformacji niskoemisyjnej w sektorze publicznym.

Emisja z gospodarstw domowych

Gmina Łeba⁴

Zgodnie z danymi przedstawionymi w *Planie gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Miejskiej Łeba na lata 2015-2032* w strukturze rodzajowej nośników energii, sektora prywatnego, dominuje węgiel kamienny (85%), wykorzystywany do celów grzewczych i przygotowania ciepłej wody użytkowej. 11% ogólnego zużycia energii w sektorze prywatnym stanowi energia elektryczna, wykorzystana na cele mieszkaniowe, 2 % - gaz ciekły, a pozostałe 2% to paliwa zużyte w transporcie.

Gmina Lębork⁵

Zgodnie z danymi przedstawionymi w *Planie gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Miasto Lębork*, w strukturze rodzajowej nośników energii dominuje węgiel kamienny (59%), wykorzystywany do celów grzewczych i przygotowania ciepłej wody użytkowej. 20% stanowi energia cieplna z sieci miejskiej. 7% ogólnego zużycia energii w sektorze prywatnym stanowi energia elektryczna, wykorzystana na cele mieszkaniowe, a 10% stanowi gaz ziemny. Pozostałe nośniki: gaz ciekły, benzyna i olej napędowy stanowią około 4% ogólnego zużycia energii w sektorze prywatnym w roku bazowym.

Gmina Cewice⁶

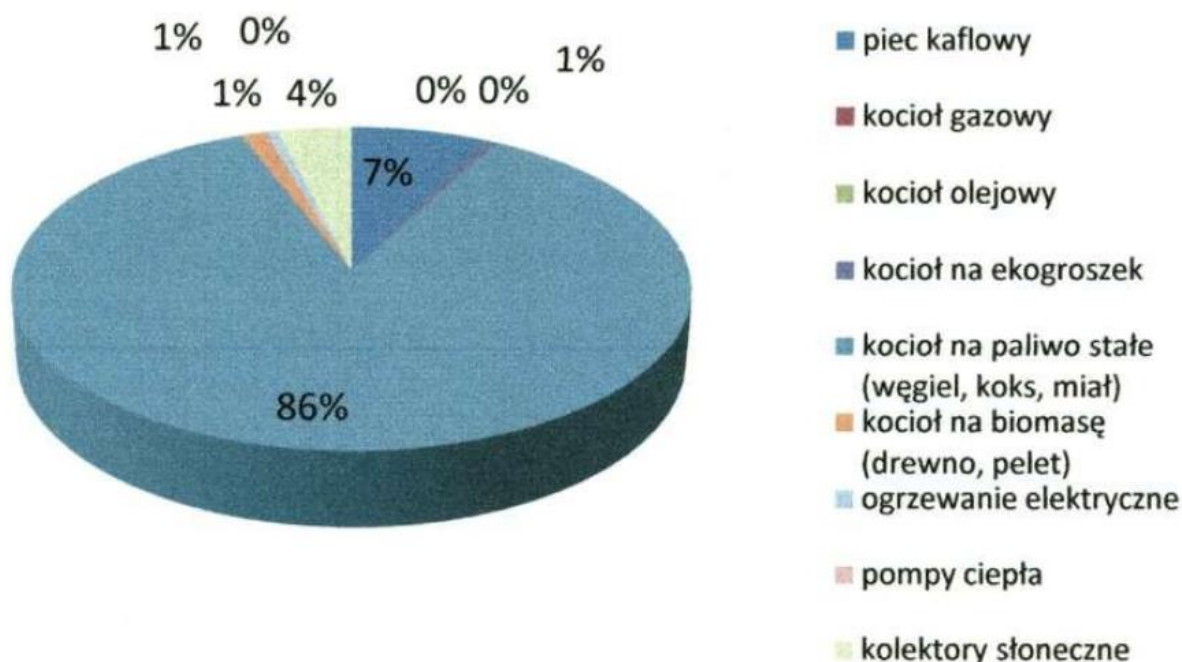
Na terenie Gminy Cewice dominują indywidualne systemy zaopatrzenia w ciepło. W większości budynków przeważają kotły na paliwo stałe, w których palone jest drewno oraz węgiel. Szczegółowa struktura sposobu ogrzewania mieszkań została przedstawiona na wykresie kołowym. Sposoby ogrzewania mieszkań i budynków gminy przedstawiono poniżej.

⁴ Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Miejskiej Łeba na lata 2015-2032

⁵ Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Miasto Lębork

⁶ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Cewice

Rysunek 4. Sposób ogrzewania mieszkań i budynków w Gminie Cewice.



Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Cewice

Gmina Nowa Wieś Lęborska⁷

Największa emisja CO₂ (85%) w działalności społeczeństwa w Gminie Nowa Wieś Lęborska jest związana z budynkami mieszkalnymi. Ok. 46% emisji dwutlenku węgla wynika z zużycia w nich energii elektrycznej, a 39% z ich ogrzewania. Na obiekty drobnego przemysłu i usług, ich ogrzanie i zużycie w nich energii elektrycznej, przypada łącznie 15% emisji w sektorze.

Największym źródłem energii w sektorze mieszkalnictwa Gminy Nowa Wieś Lęborska jest biomasa (43%). Znaczny udział w energii posiadają również węgiel kamienny (32%) i energia elektryczna (15%). Udział gazu ziemnego wynosi jedynie 7%.

Gmina Wicko⁸

Wykorzystanie poszczególnych rodzajów nośników energii dla budynków mieszkalnych w Gminie Wicko zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 5. Udział nośników energii w pokryciu zapotrzebowania Gminy Wicko.

	Węgiel	Drewno	LPG	Energia elektryczna	Gaz sieciowy
Ogrzewanie	22,3%	75,5%	0,0%	1,3%	0,00%
Przygotowanie c.w.u.	19,8%	72,9%	1,2%	4,9%	0,00%
Przygotowanie posiłków	0,2%	4,6%	80,3%	14,9%	0,00%

Źródło: Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Wicko

⁷ Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Nowa Wieś Lęborska

⁸ Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Wicko

Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. Na terenie Powiatu Lęborskiego głównym źródłem emisji komunikacyjnej są:

- Drogi krajowe:
 - Droga krajowa nr 6;
- Drogi wojewódzkie:
 - Droga wojewódzka nr 212;
 - Droga wojewódzka nr 213;
 - Droga wojewódzka nr 214;
- Drogi powiatowe:
 - Droga nr 1183G (Stowięcino) - Redkowice – Nowa Wieś Lęborska;
 - Droga nr 1187G (Czerwieniec) - Laska - do DK 6;
 - Droga nr 1302G Łeba (ul. Noweścińska) – Nowećin - Szczecurze;
 - Droga nr 1303G Żarnowska - DW nr 214;
 - Droga nr 1304G DW nr 214 - Charbrowski Bór – Krakulice - Charbrowo (DW nr 214);
 - Droga nr 1305G Górka - DW nr 213 (Poraj);
 - Droga nr 1306G DW nr 214 – Stęknica – Łebieniec – Sarbsk – Ulinia - (Sasino-Choczewo);
 - Droga nr 1307G Skarszewo – Wrzeście – Wrześcienko - stacja kolejowa Wrzeście;
 - Droga nr 1309G DP nr 1306G (Ulinia) – Bargędzino – Łebień -Garzcegorze – Janowice;
 - Droga nr 1310G DP nr 1183G - Chocielewko Dolne - DK nr 6 (Leśnice);
 - Droga nr 1311G DW nr 214 (Krępa Kaszubska) - Rozgorze – Janowice – Redkowice – Chocielewko;
 - Droga nr 1312G Gęś – Łędziechowo – Łebień - Rekowo Lęborskie;
 - Droga nr 1314G – DP nr 1309G (Łebień) – Obliwice;
 - Droga nr 1315G Garczegorze - Wilkowo Nowowiejskie - DP nr 1322G;
 - Droga nr 1316G od DW nr 214 - Nowa Wieś Lęborska (ul. Młynarska) - DP nr 1322G;
 - Droga nr 1317G DW nr 213 – Wojciechowo - (Zwartowo);
 - Droga nr 1318G Bąsewice – Tawęcino - Rekowo Lęborskie – Brzezinki - (Gdętowo);
 - Droga nr 1320G Pogorzelice – Unieszyno – Maszewo – DW nr 212;
 - Droga nr 1321G Unieszynko – Karwica – Lesiaki - DW nr 212;
 - Droga nr 1322G Lębork (ul.Syrokomli) - Kębłowo Nowowiejskie - (Kisewo – Żelazna - DW nr 213);
 - Droga nr 1324G DP nr 1320G (Unieszyno - Maszewo) - Cewice (ul. PKWN);
 - Droga nr 1325G DK nr 6 – Dziechlino – Małoszyce – Lębork (ul.Małoszycka);
 - Droga nr 1326G Cewice – Łebunia;
 - Droga nr 1327G Łebunia – Popowo;
 - Droga nr 1328G DW nr 212 – Siemirowice – Pieski – Smolniki;
 - Droga nr 1329G Lębork – Mosty – Lubowidz - (Dąbrówka Wlk.);
 - Droga nr 1330G Lębork ul. Kaszubska - (Rozłaski Bór - Nawcz);
 - Droga nr 1334G Oskowo - (Jasień - Pomysk Wlk.);

- Droga nr 1336G DP nr 1330G-Popowo - (Strzepcz - Wejherowo);
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

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

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)pirenu oraz innych związków organicznych. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan infrastruktury dróg spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego.

W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinventaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych jest następujący:

Tabela 6. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).

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

źródło: J. Jakubowski „Motoryzacja a środowisko”.

Na skutek powszechnej elektryfikacji, emisje do powietrza związane z ruchem kolejowym mają znaczenie marginalne. Należą do nich jedynie emisje zanieczyszczeń pyłowych związanych z ruchem pociągów oraz niewielkie emisje z lokomotyw spalinowych używanych głównie na bocznicach kolejowych.

Emisja przemysłowa

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, na terenie Powiatu Lęborskiego funkcjonuje jeden podmiot posiadający pozwolenie zintegrowane:

- Zakład Zagospodarowania Odpadów „Czysta Błękitna Kraina” Sp. z o. o. z siedzibą w Czarnówku, 84 – 351 Nowa Wieś Lęborska.

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Starostwo Powiatowe w Lęborku, na terenie Powiatu Lęborskiego funkcjonuje 26 podmiotów posiadających aktualne pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza. Zostały one zebrane w tabeli poniżej.

Tabela 7. Wykaz podmiotów posiadających aktualne pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

L.p.	Nazwa podmiotu	Adres podmiotu	Adres źródła emisji	Okres trwania pozwolenia
1.	MEYN POLSKA Spółka z o.o.	Ul. Sportowa 24, 84-300 Lębork	ul. Sportowa 24 84-300 Lębork	21.07.2025r.
2.	HaGe Polska Sp. z o.o.	ul. Dr A. Schmidta 1, Żołędowo 86-031 Osielsko k/ Bydgoszczy	ul. Kaszubska 30 84-300 Lębork	19.05.2021r.
3.	PPUH Company LTD Sp. z o.o.	ul. Wicka Rogali 1 84-300 Lębork	ul. Wicka Rogali 1 84-300 Lębork	18.01.2022r.
4.	Kar-Met ul. Traugutta 2 84-300 Lębork	ul. Traugutta 2 84-300 Lębork	ul. Traugutta 2 84-300 Lębork	26.06.2022r.
5.	POLMARCO Sp. z o.o.	ul. Derdowskiego 6 84-360 Łeba	ul. Derdowskiego 6 84-360 Łeba	07.02.2023r.
6.	"A-Lakiernia" Sp. z o.o.	ul. Krzywoustego 1 84-300 Lębork	ul. Krzywoustego 1 84-300 Lębork	25.07.2023r.
7.	Sondex Sp. z o.o.	Żelazkowo 14, 84-351 Nowa Wieś Lęborska	Żelazkowo 14, 84-351 Nowa Wieś Lęborska	28.07.2023r.
8.	Przedsiębiorstwo Prywatne WIM-WOLBORSCY Izabela Wolborska- Łysiak	84-300 Lubowidz, Lubowidz 35B	84-300 Lubowidz, Lubowidz 35B	08.04.2024r.
9.	DREWCOM SP. z o.o.	ul. W. Witosa 64A, 84-312 Cewice	ul. W. Witosa 64A, 84-312 Cewice	01.06.2024r.
10.	PPH "JUOR" s.c.	Lubowidz 35 E, 84-300 Lębork	Lubowidz 35 E, 84-300 Lębork	08.07.2024r.
11.	PPUH "ABAR" Spółka Jawna Ryszard Bronk, Andrzej Reuter	ul. Grunwaldzka 38, 84-351 Nowa Wieś Lęborska	ul. Grunwaldzka 38, 84-351 Nowa Wieś Lęborska	12.12.2024r.
12.	Zakład Przerobu Drewna Lasów Państwowych	ul. WP 25, 84-300 Lębork	ul. WP 25, 84-300 Lębork	22.11.2025r.
13.	Zakłady Metalowe Charbrowo Sp. z o.o.	Charbrowo 47, 84-352 Wicko	Charbrowo 47, 84-352 Wicko	06.12.2025r.
14.	Zakład Usług Spawalniczo-Lakierniczych "SPAW-MAL" s.c. Michał Misiewicz & Piotr Szablowski	ul. B. Krzywoustego 1, 84-300 Lębork	ul. B. Krzywoustego 1, 84-300 Lębork	13.12.2025r.
15.	RUBEN Sp. z o.o.	ul. Królewska 34, 83-342 Kamienica Królewska	Kamieniec 7, 83-313 Cewice	17.12.2025r.
16.	KNK Krzysztof Krawczyk, Grażyna Krawczyk s.c.	ul. Bolesława Krzywoustego 1, 84-300 Lębork	ul. Bolesława Krzywoustego 1, 84-300 Lębork	16.07.2027r.
17.	TIM OUTSOURCING Piotr Kałużny Sp. Komandytowa	ul. Pionierów 15, 84-300 Lębork	ul. Pionierów 15, 84-300 Lębork	09.10.2027r.

L.p.	Nazwa podmiotu	Adres podmiotu	Adres źródła emisji	Okres trwania pozwolenia
18.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe STAGAL Jerzy Staszewski	ul. Bolesława Krzywoustego 1, 84-300 Lębork	ul. Bolesława Krzywoustego 1, 84-300 Lębork	19.12.2027r.
19.	Cartlander Sp. z o.o. ul. Grzybowska 2 lok. 78, 00-131 Warszawa	Łebieniec 64, 84-360 Łeba	Łebieniec 64, 84-360 Łeba	25.03.2023r.
20.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe "ROBEX" Sp. z o.o.	ul. Kaszubska 28, 84-300 Lębork	ul. Kaszubska 28, 84-300 Lębork	22.02.2028r.
21.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe AMG Sp. z o.o.	ul. Wileńska 26 84-300 Lębork	ul. Wileńska 26 84-300 Lębork	13.08.2028r.
22.	PUH Adrian Lipiński	ul. Chrzanowskiego 8, 81-338 Gdynia	ul. Wspólna 3 84-360 Łeba	12.12.2028r.
23.	TE Connectivity Industrial Poland Sp. z o.o.	ul. Grunwaldzka 38, 84-351 Nowa Wieś Lęborska	ul. Grunwaldzka 38, 84-351 Nowa Wieś Lęborska	03.01.2029r.
24.	POL-DRÓG GDAŃSK Sp. z o.o. w Restrukturyzacji	ul. Sandomierska 35, 80-051 Gdańsk	Kęłowo Nowowiejskie, gm. Nowa Wieś Lęborska	28.04.2029r.
25.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe "S&S" Danuta, Piotr, Janusz Smolis	Lubowidz 35a, 84-300 Lębork	Lubowidz 35a, 84-300 Lębork	25.06.2029r.
26.	PPU MIMAL	ul. Bolesława Krzywoustego 1, 84-300 Lębork	ul. Bolesława Krzywoustego 1, 84-300 Lębork	07.11.2029r.

Źródło: Starostwo Powiatowe w Lęborku

Emisja niezorganizowana

Emisja niezorganizowana to przeciwieństwo do źródeł emisji zorganizowanej, których głównym kryterium klasyfikacji jest praktyczna możliwość kontroli emisji poprzez pomiary natężenia przepływu odgazów i stężeń substancji w nich zawartych. Źródła, które według tego kryterium nie należą do źródeł emisji zorganizowanej, można podzielić na dwa rodzaje:

- **emisje z nieszczelności:** emisje do środowiska powstające w wyniku stopniowej utraty szczelności elementów wyposażenia przeznaczonego do przesyłania cieczy lub gazów. Zazwyczaj emisja spowodowana jest nadciśnieniem w przewodach instalacji. Przykładem emisji lotnych mogą być wycieki z kołnierzy połączeniowych, pomp lub innych elementów wyposażenia oraz „wycieki” z urządzeń do magazynowania produktów gazowych lub ciekłych. Do emisji dochodzi w wyniku dyfuzji, z tego też względu emisję tę klasyfikuje się jako podgrupę rodzaju „emisje z dyfuzji”,
- **emisje powodowane dyfuzją:** emisje powstające w normalnych warunkach eksploatacji w wyniku bezpośredniego kontaktu substancji lotnych lub pyłących ze środowiskiem, w wyniku którego dochodzi do dyfundowania (samorzutnego przenikania) wykorzystywanych substancji do powietrza. Głównymi mechanizmami

dyfuzji prowadzącej do emisji gazów jest parowanie i sublimacja, ale również w zakresie tej definicji zwiera się samorzutne uwalnianie pyłów powstających podczas niektórych operacji. Do kategorii tej zalicza się również wtórną emisję pyłów (porywanie pyłów), wywołaną erozją wietrzną.

Do emisji powodowanych dyfuzją należą następujące rodzaje źródeł:

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

Źródła emisji powodowanej dyfuzją mogą mieć następujący charakter:

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

5.1.2 System gazowy i ciepłowniczy

System ciepłowniczy

Największym dostawcą energii cieplnej na terenie Powiatu Lęborskiego jest Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Lęborku. Produkcja ciepła zachodzi w Elektrociepłowni ORC oraz kotłowni KR-1. Długość przesyłowej oraz rozdzielczej sieci ciepłowniczej wynosi 31,8 km, natomiast długość przyłączy – 15,4 km.

Tabela 8. Podstawowe dane techniczne dotyczące sieci ciepłowniczej obsługiwanej przez MPEC Sp. z o.o. w Lęborku.

Ilość kotłowni	szt.	2
Długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej	km	31,8
Długość przyłączy do budynków	km	15,4

Źródło: MPEC Sp. z o.o. w Lęborku.

Tabela 9. Podstawowe dane techniczne dotyczące źródła ciepła należących do MPEC Sp. z o.o. w Lęborku.

Typ kotła/urządzenia	Kotłownia KR-1	Elektrociepłownia ORC
Rodzaj paliwa	Miał	Biomasa
Wydajność nominalna	167 GJ/h	19,0 GJ/h
Sprawność nominalna	84%	85%

Źródło: MPEC Sp. z o.o. w Lęborku.

Tabela 10. Podstawowe dane dotyczące instalacji ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza użytkowanych na instalacjach należących do MPEC Sp. z o.o. w Lęborku.

Parametr/kocioł	Kotłownia KR-1	Elektrociepłownia ORC
Rodzaj odpylania	Mechaniczne - CYKLONY	ELEKTROFILTR
Sprawność odpylania (projektowana)	90 %	95 %
Odsiarczanie	BRAK	BRAK
Wysokość kominów [m]	55	20

Źródło: MPEC Sp. z o.o. w Lęborku.

Tabela 11. Emisja zanieczyszczeń i zużycie paliw przez instalacje należące do MPEC Sp. z o.o. w Lęborku.

Rodzaj zanieczyszczenia	Jednostka	Węgiel	Biomasa
Dwutlenek siarki (SO ₂)	Mg/rok	39,96	0,00
Dwutlenek azotu (NO ₂)	Mg/rok	28,80	20,42
Tlenek węgla (CO)	Mg/rok	12,23	3,46
Dwutlenek węgla (CO ₂)	Mg/rok	12229,87	36054,08
B(a)P	kg/rok	3,72	0,00
Pył	Mg/rok	4,10	1,30
Ilość zużytego paliwa	Mg/rok	9302,00	20635,60

Źródło: MPEC Sp. z o.o. w Lęborku.

System gazowniczy

Przez teren Powiatu Lęborskiego przebiegają gazociągi wysokiego ciśnienia:

- DN 700 MOP 8,4 MPa relacji Szczecin – Gdańsk;
- DN 200 MOP 5,5 MPa relacji Sopieszyno – Lębork;

Gazociągi te, wraz ze stacją gazową wysokiego ciśnienia, są eksploatowane przez OGP GAZ-SYSTEM oddział w Gdańsku. Sieć rozdzielcza oraz przyłączenia do budynków obsługiwane są przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o.. Dane na temat sieci gazowej na terenie Powiatu Lęborskiego przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 12. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Powiatu Lęborskiego.

Nazwa	Długość czynnej sieci ogółem	Odbiorcy gazu	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	Zużycie gazu	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	Ludność korzystająca z sieci gazowej	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności
	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
	[m]	[gosp.]	[gosp.]	[MWh]	[MWh]	[osoba]	[%]
Powiat lęborski	177 844	10 372	3 669	52 767,9	33 360,1	34 301	51,8

Nazwa	Długość czynnej sieci ogółem	Odbiorcy gazu	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	Zużycie gazu	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	Ludność korzystająca z sieci gazowej	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności
	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
	[m]	[gosp.]	[gosp.]	[MWh]	[MWh]	[osoba]	[%]
Lębork	101 435	9 845	3 212	44 972,8	27 225,7	32 378	91,5
Łeba	28 430	104	104	3 719,1	3 719,1	248	6,7
Cewice	0	3	0	4,7	0,0	44	0,6
Nowa Wieś Lęborska	47 979	420	353	4 071,3	2 415,3	1 571	11,6
Wicko	0	0	0	0,0	0,0	60	1,0

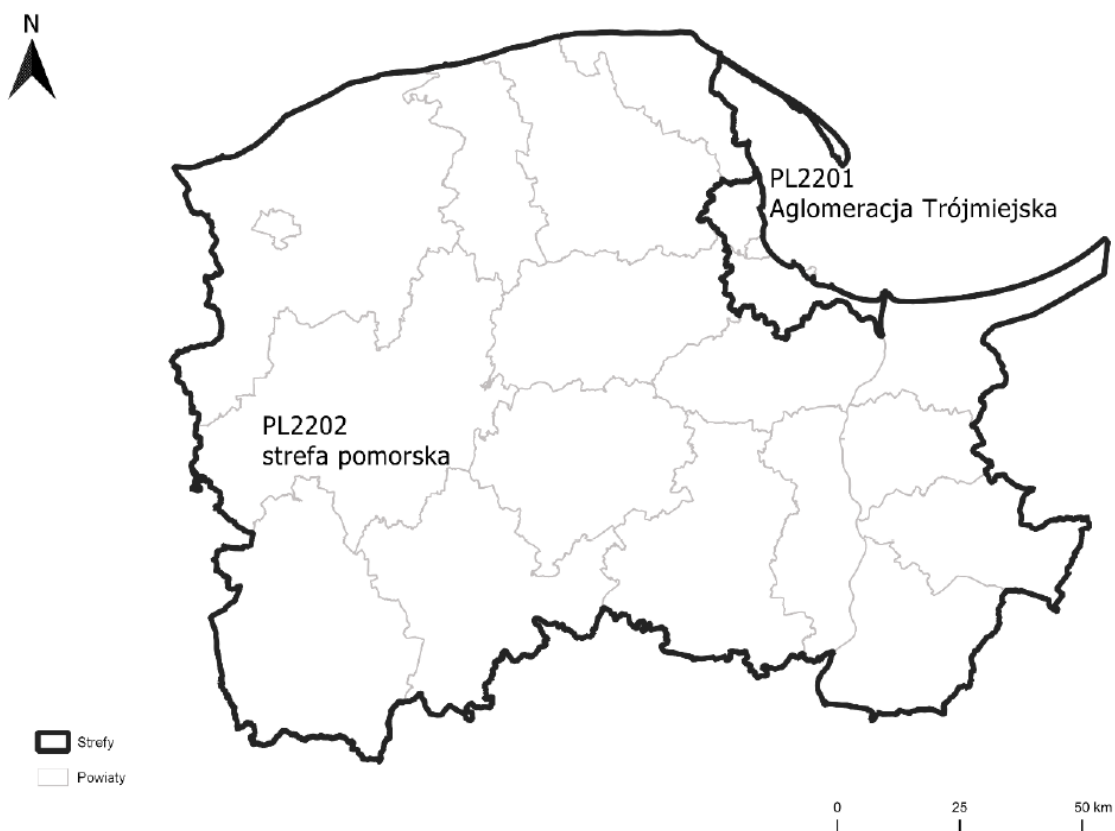
Źródło: GUS

5.1.3 Jakość powietrza

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 t.j. z późn zm.), oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa pomorskiego wyznaczono 2 strefy:

- Aglomerację Trójmiejską (kod strefy: PL2201);
- strefę pomorską (kod strefy: PL2202).

Rysunek 5. Podział województwa pomorskiego na strefy ochrony powietrza.



źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2018.

Wynik oceny strefy pomorskiej za rok 2018, w której położona jest Powiat Lęborski, wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku azotu,
- dwutlenku siarki,
- ozonu
- tlenku węgla,
- pyłu PM_{2,5},
- ołowiu, kadmu, niklu, benzenu, arsenu w pyłe zawieszonym PM₁₀.

Przekroczone natomiast zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM₁₀,
- benzo(a)pirenu.

Tabela 13. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny.

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczenia	Wymagane działania	Dotyczy zanieczyszczeń
Gdy określony jest poziom dopuszczalny			
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem	<u>ochrona zdrowia</u> dwutlenek siarki SO ₂ , dwutlenek azotu NO ₂ , tlenek węgla CO, benzen C ₆ H ₆ , pył PM ₁₀ , pył PM _{2,5} zawartości ołowiu Pb w pyłe PM ₁₀
C	powyżej poziomu dopuszczalnego	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych	<u>ochrona roślin</u> dwutlenek siarki SO ₂ tlenek azotu NO _x

źródło: opracowanie własne na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2018.”

Tabela 14. Klasy stref i oczekiwane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczenia	Wymagane działania	Dotyczy zanieczyszczeń
Gdy określony jest poziom docelowy			
A	nie przekraczający poziomu docelowego	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego	<u>ochrona zdrowia</u> arsen As, kadm Cd, nikiel Ni, benzo(a)piren B(a)P w pyłe PM ₁₀ ozon O ₃
C	powyżej poziomu docelowego	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu	<u>ochrona roślin</u> ozon O ₃

źródło: opracowanie własne na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2018.”

Tabela 15. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego.

Klasa strefy	Poziom stężenie zanieczyszczenia	Wymagane działania	Dotyczy zanieczyszczeń
Poziom stężenie ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego			
D1	nie przekraczający poziomu celu długoterminowego	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego	Ozon O ₃
D2	powyżej poziomu celu długoterminowego	dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020	

źródło: opracowanie własne na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2018.”

Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy pomorskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 16. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2018 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa pomorska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2018.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy pomorskiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy pomorskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 17. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2018 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO ₂	O ₃
strefa pomorska	A	A	A

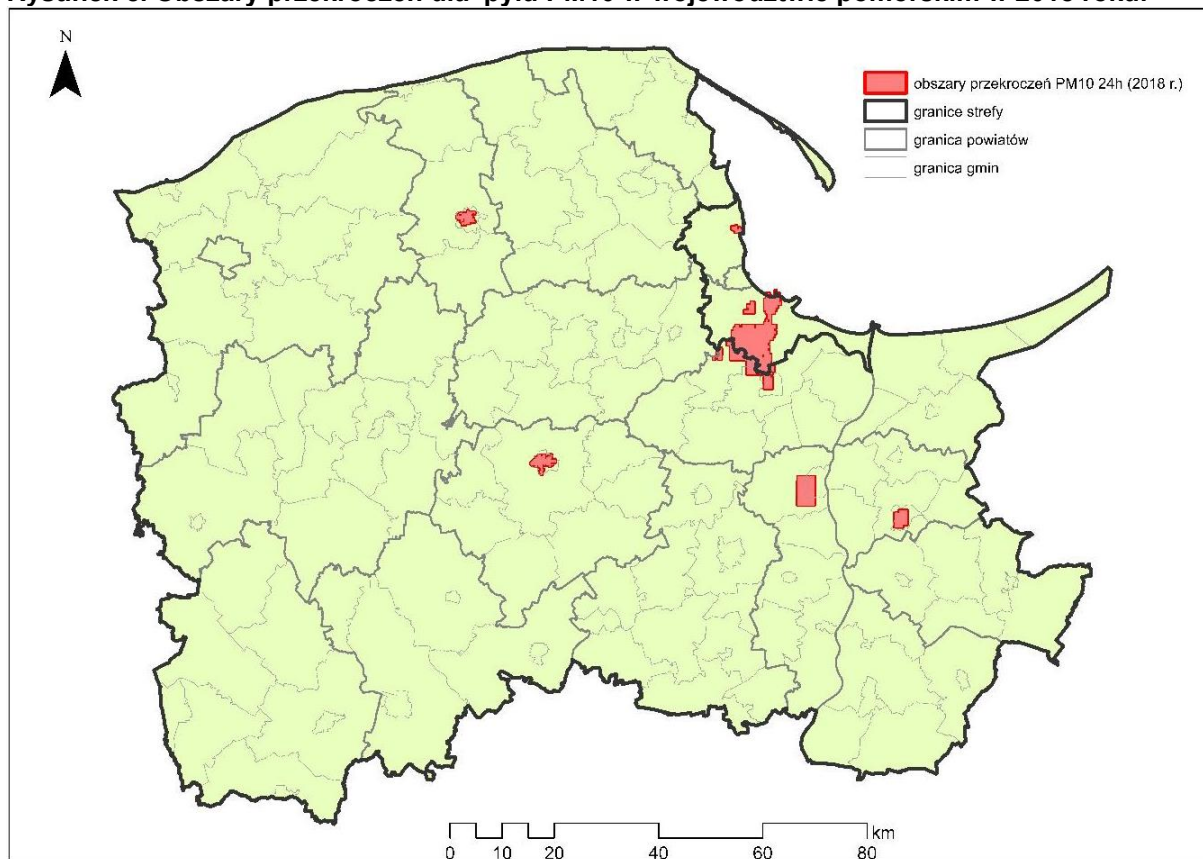
źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2018.

Jak wynika z „Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2018” na terenie strefy pomorskiej, stwierdzono występowanie w ciągu roku ponadnormatywnego stężenia pyłu zawieszonego PM10, a także przekroczenie wartości docelowej stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM10. Wyniki oceny stężeń zanieczyszczeń w powietrzu występujących w 2018 r. na obszarze strefy pomorskiej, uwzględniające kryterium ochrony roślin, nie wykazały przekroczeń stanu dopuszczalnego. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego zawartości ozonu w powietrzu, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska winno być jednym z celów wojewódzkiego programu ochrony środowiska. Zgodnie z itp. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska dla wszystkich stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych (strefy w klasie C) należy opracować programy ochrony powietrza, mające na celu osiągnięcie ww.

poziomów substancji w powietrzu. Należy pamiętać, iż powyższe wyniki oceny obejmują całą strefę pomorską i są wartościami uśrednionymi dla jej obszaru.

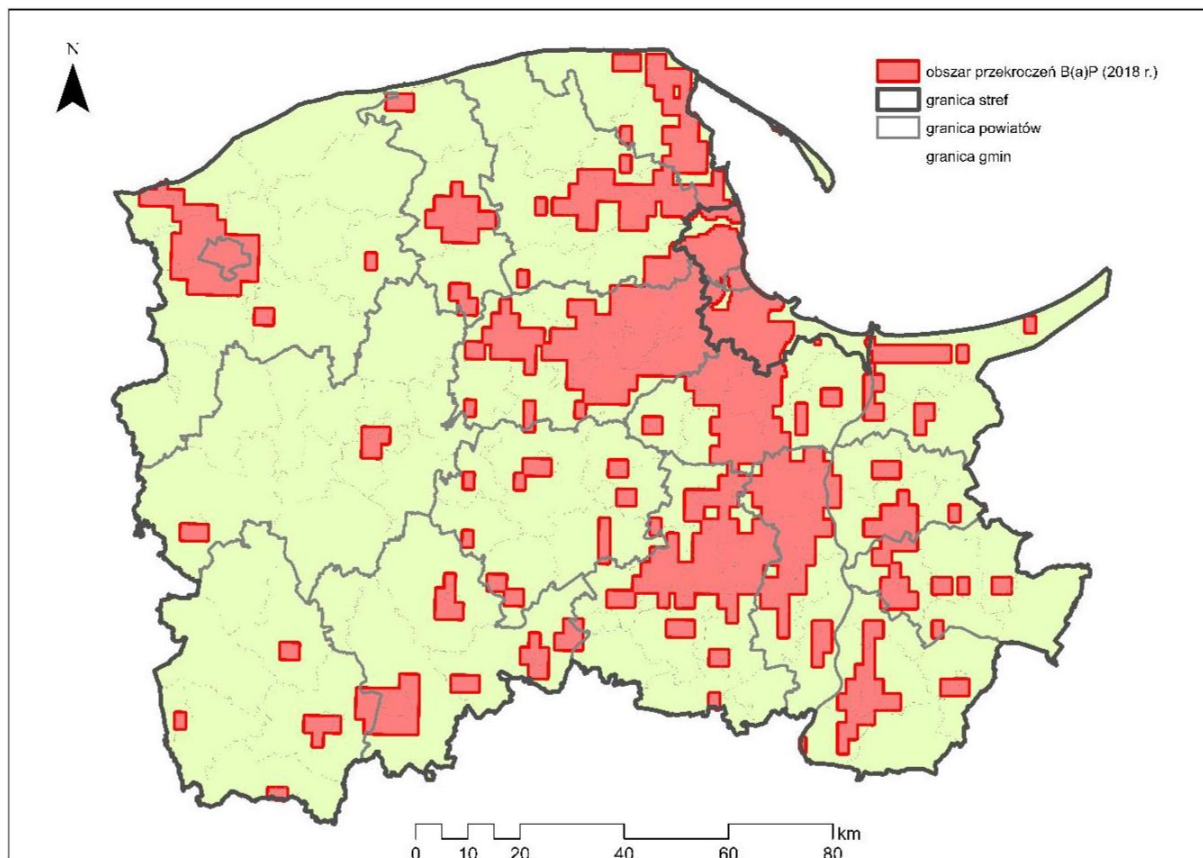
Poniżej przedstawiono w formie graficznej zasięg obszarów przekroczeń dla, pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu.

Rysunek 6. Obszary przekroczeń dla pyłu PM10 w województwie pomorskim w 2018 roku.



źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2018.

Rysunek 7. Obszar przekroczeń stężenia benzo(a)pirenu w województwie pomorskim w 2018 roku.



źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2018.

Program ochrony powietrza dla województwa pomorskiego

Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu została przyjęta uchwałą nr 353/XXXIII/17 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 marca 2017 r.

Głównym celem aktualizacji programów ochrony powietrza jest określenie działań ochronnych dla grup ludności wrażliwych na przekroczenia, obejmujących w szczególności osoby starsze i dzieci.

Na terenie Powiatu Lęborskiego, zgodnie z aktualizacją POP dla terenu strefy pomorskiej, zidentyfikowano obszary przekroczenia średniorocznego stężenia B(a)P oraz przekroczenia stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM₁₀. Wielkości tych przekroczeń przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 18. Obszary przekroczeń stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 na terenie Powiatu Lęborskiego.

Gminy	Typ obszaru	Powiat	Opis	Wielkość obszaru przekroczeń [km ²]	Liczba ludności narażonej
Lębork	miejski	lęborski	dominujący udział mają źródła powierzchniowe i liniowe	2,04	92

źródło: Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu.

Tabela 19. Charakterystyka obszaru przekroczeń stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu na terenie Powiatu Lęborskiego.

Typ obszaru	Powiat	Gminy	Opis	Wielkość obszaru przekroczeń [km ²]	Liczba ludności narażonej
miejski, wiejski	lęborski	Cewice, Nowa Wieś Lęborska	dominujący udział mają źródła powierzchniowe	18,5	35 780

źródło: Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu.

Działania naprawcze wyznaczone w *Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu* obejmowały m.in.:

- Gromadzenie informacji o podmiotach wymagających powiadomienia w przypadku konieczności wdrożenia PDK;
- Prognozowanie możliwości wystąpienia stężeń alarmowych pyłu zawieszonego PM10;
- Informowanie o sytuacjach nadzwyczajnych i o wprowadzeniu PDK;
- Przeprowadzanie akcji informującej o istnieniu PDK i przewidzianych w jego ramach działaniach oraz sposobie ich ogłaszania;
- Informowanie o wprowadzeniu konkretnych działań PDK, np. poprzez instalację tablic świetlnych, lokalne media;
- Informowanie dyrektorów szkół, przedszkoli i żłobków o konieczności ograniczenia długotrwałego przebywania dzieci na otwartej przestrzeni dla uniknięcia narażenia na stężenia pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu;
- Informowanie mieszkańców o konieczności ograniczenia przebywania na otwartej przestrzeni w czasie występowania wysokich stężeń podczas uprawiania sportu, czynności zawodowych zwiększających narażenie na działanie pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu;
- Informowanie dyrektorów szpitali i przychodni podstawowej opieki zdrowotnej o możliwości wystąpienia większej ilości przypadków nagłych (np. wzrost dolegliwości astmatycznych lub niewydolności krążenia) z powodu wystąpienia stężeń alarmowych zanieczyszczeń;
- Czasowy zakaz palenia w kominkach (nie dotyczy okresu grzewczego w sytuacji, gdy jest to jedyne źródło ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych);
- Zakaz spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi;
- Zwiększenie liczby kontroli gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów w piecach domowych – dodatkowe kontrole w terenie i na telefon;

- Ograniczenie spalania paliw stałych w kotłach i piecach. Wprowadzenie ograniczenia spalania paliw stałych na obszarze wyznaczonych dzielnic w kotłach i piecach musiałoby być poprzedzone działaniem zapewnienia dodatkowego źródła ciepła;
- Dobrowolne ograniczenie procesów produkcyjnych;
- Wprowadzenie na czas ogłoszenia alarmu II stopnia możliwości darmowego korzystania z komunikacji miejskiej;
- Ograniczenie lokalnego ruchu samochodowego poprzez zakaz wjazdu do centrum miasta samochodów o parzystych i/lub nieparzystych numerach rejestracyjnych (stosowane na przemian);
- Zakaz wjazdu samochodów ciężarowych pow. 3,5 t na wyznaczone tereny (nie dotyczy samochodów bezpośredniego zaopatrzenia);
- Zakaz wjazdu samochodów starszych niż 12 lat;
- Pobieranie zwiększonej opłaty za parkowanie (wielokrotność normalnej stawki);
- Wzmocnienie kontroli budów oraz placów z materiałami sypkimi pod kątem ograniczenia niezorganizowanej emisji pyłu (kontrola przestrzegania zapisów pozwolenia budowlanego);
- Wstrzymanie następujących prac budowlanych: prace ziemne, budowa dróg, remonty elewacji budynków;
- Wzmocnienie kontroli pojazdów opuszczających place budów pod kątem ograniczenia zanieczyszczenia dróg, prowadzącego do niezorganizowanej emisji pyłu.

5.1.4 Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zgodnie z analizami wykonanymi na potrzeby programu KLIMADA, zamieszczonymi w *Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020*, na przestrzeni następnych lat warunki klimatyczne Polski zmieniają się. Przewidywane jest zwiększenie się średniej rocznej temperatury ilości dni upalnych (z temperaturą powyżej 25° C) oraz zmniejszenie się ilości dni z temperaturami poniżej 0° C. Efektem tego może być ograniczenie zapotrzebowania na energię potrzebną do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych, co jednocześnie spowoduje ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Zwiększenie się ilości dni upalnych, może z kolei spowodować wzrost zapotrzebowania na energię (urządzenia klimatyzacyjne). Większa ilość dni słonecznych przyczyni się natomiast do polepszenia się warunków słonecznych, wyjątkowo ważnych przy korzystaniu z energii odnawialnej.

Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań temperatur oraz zapotrzebowania energetycznego, wdrożenie rozproszonych, niskoemisyjnych źródeł energii oraz wykorzystywanie energii odnawialnej.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie ochrony powietrza, można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie sieci przesyłowych oraz awarie w zakładach przemysłowych.

Awaria instalacji przemysłowych lub przesyłowych może doprowadzić do uwolnienia dużych ilości lotnych związków chemicznych do powietrza. Substancje takie mogą cechować się negatywnym wpływem na organizmy żywe oraz środowisko naturalne. Zasięg skażenia po awarii przemysłowej jest zależny od lokalnych uwarunkowań terenowych, klimatu oraz pogody i w zależności od tych parametrów może pokryć bardzo duży obszar.

Działania edukacyjne

Jednym z najważniejszych zadań gmin jest zwiększanie świadomości ekologicznej ich mieszkańców – zwłaszcza tych dorosłych. Cel ten można osiągnąć poprzez organizowanie szkoleń oraz akcji edukacyjnych podejmujących tematykę zmian klimatu, sposobów minimalizowania ich skutków, ograniczania niskiej emisji oraz minimalizacji negatywnego wpływu na powietrze atmosferyczne.

Monitoring środowiska

Monitoring powietrza w Województwie Pomorskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku. W ramach systemu monitoringu jakości powietrza w Województwie Pomorskim funkcjonuje 20 stacji pomiarowych. Prowadzą one monitoring w sposób automatyczny lub manualny.

Ponadto na terenie Powiatu Lęborskiego znajdują się dwa czujniki sieci Airly, mogące pełnić dodatkową funkcję informacyjną dotyczącą aktualnej jakości powietrza.

5.1.5 Analiza SWOT

Jakość powietrza	
Silne strony	Słabe strony
• Obecność, na terenie powiatu, stacji pomiarowych systemu monitoringu jakości powietrza; • Gminy wchodzące w skład Powiatu Lęborskiego posiadają uchwalone Plany Gospodarki Niskoemisyjnej,	• Przewaga tradycyjnych, nieekologicznych źródeł ciepła, • Słabo rozwinięty system transportu zbiorowego na terenie gmin wiejskich • Spalanie w piecach paliwa niskiej jakości oraz odpadów, • Niska świadomość ekologiczna mieszkańców, • Przekroczenia dopuszczalnych norm jakości powietrza w przypadku: pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P;
Szanse	Zagrożenia
• Stopniowe zastąpienie ogrzewania węglowego, bardziej nowoczesnym systemem (w tym OZE) • Termomodernizacja budynków znajdujących się na terenie gminy, • Rozwój komunikacji publicznej, zwłaszcza na terenach wiejskich; • Tworzenie ścieżek rowerowych, • Edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym naciskiem na zagadnienia dotyczące zagrożeń związanych ze	• Wzrost liczby samochodów, • Niska świadomość mieszkańców dotycząca zjawiska tzw. „niskiej emisji”, • Spalanie w kotłach odpadów oraz paliw o niskiej jakości, • Korzystanie z przestarzałych kotłów na paliwa stałe.

spalaniem w piecach paliw niskiej jakości oraz odpadów,	
---	--

5.2. Zagrożenia hałasem

5.2.1. Stan wyjściowy

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

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

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.). W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

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

- | | |
|---------------------------|---|
| • mała uciążliwość | $LA_{eq} < 52 \text{ dB}$ |
| • średnia uciążliwość | $52 \text{ dB} < LA_{eq} < 62 \text{ dB}$ |
| • duża uciążliwość | $63 \text{ dB} < LA_{eq} < 70 \text{ dB}$ |
| • bardzo duża uciążliwość | $LA_{eq} > 70 \text{ dB}$ |

5.2.2. Źródła hałasu

Hałas drogowy

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

Tabela 20. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w Powiatuch	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

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

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

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

Na terenie Powiatu Lęborskiego głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Drogi krajowe:
 - Droga krajowa nr 6;
- Drogi wojewódzkie:
 - Droga wojewódzka nr 212;
 - Droga wojewódzka nr 213;
 - Droga wojewódzka nr 214;
- Drogi powiatowe:
 - Droga nr 1183G (Stowięcino) - Redkowice – Nowa Wieś Lęborska;
 - Droga nr 1187G (Czerwieniec) - Laska - do DK 6;
 - Droga nr 1302G Łeba (ul. Noweścińska) – Nowećin - Szczenurze;
 - Droga nr 1303G Żarnowska - DW nr 214;
 - Droga nr 1304G DW nr 214 - Charbrowski Bór – Krakulice - Charbrowo (DW nr 214);
 - Droga nr 1305G Górka - DW nr 213 (Poraj);
 - Droga nr 1306G DW nr 214 – Stęknica – Łebieniec – Sarbsk – Ulinia - (Sasino-Choczewo);
 - Droga nr 1307G Skarszewo – Wrzeście – Wrześcienko - stacja kolejowa Wrzeście;
 - Droga nr 1309G DP nr 1306G (Ulinia) – Bargędzino – Łebień -Garzcegorze – Janowice;
 - Droga nr 1310G DP nr 1183G - Chocielewko Dolne - DK nr 6 (Leśnice);
 - Droga nr 1311G DW nr 214 (Krępa Kaszubska) - Rozgorze – Janowice – Redkowice – Chocielewko;
 - Droga nr 1312G Gęś – Łędziechowo – Łebień - Rekowo Lęborskie;
 - Droga nr 1314G – DP nr 1309G (Łebień) – Obliwice;
 - Droga nr 1315G Garczegorze - Wilkowo Nowowiejskie - DP nr 1322G;
 - Droga nr 1316G od DW nr 214 - Nowa Wieś Lęborska (ul. Młynarska) - DP nr 1322G;
 - Droga nr 1317G DW nr 213 – Wojciechowo - (Zwartowo);
 - Droga nr 1318G Bąsewice – Tawęcino - Rekowo Lęborskie – Brzezinki - (Gdętowo);
 - Droga nr 1320G Pogorzelice – Unieszyno – Maszewo – DW nr 212;
 - Droga nr 1321G Unieszynko – Karwica – Lesiaki - DW nr 212;
 - Droga nr 1322G Lębork (ul.Syrokomli) - Kęłowo Nowowiejskie - (Kisewo – Żelazna - DW nr 213);
 - Droga nr 1324G DP nr 1320G (Unieszyno - Maszewo) - Cewice (ul. PKWN);
 - Droga nr 1325G DK nr 6 – Dziechlino – Małoszyce – Lębork (ul.Małoszycka);
 - Droga nr 1326G Cewice – Łebunia;
 - Droga nr 1327G Łebunia – Popowo;
 - Droga nr 1328G DW nr 212 – Siemirowice – Pieski – Smolniki;
 - Droga nr 1329G Lębork – Mosty – Lubowidz - (Dąbrówka Wlk.);
 - Droga nr 1330G Lębork ul. Kaszubska - (Rozłaski Bór - Nawcz);
 - Droga nr 1334G Oskowo - (Jasień - Pomysk Wlk.);
 - Droga nr 1336G DP nr 1330G-Popowo - (Strzepcz - Wejherowo);
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku nie przeprowadzał, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, badań środowiska akustycznego na terenie Powiatu Lęborskiego.

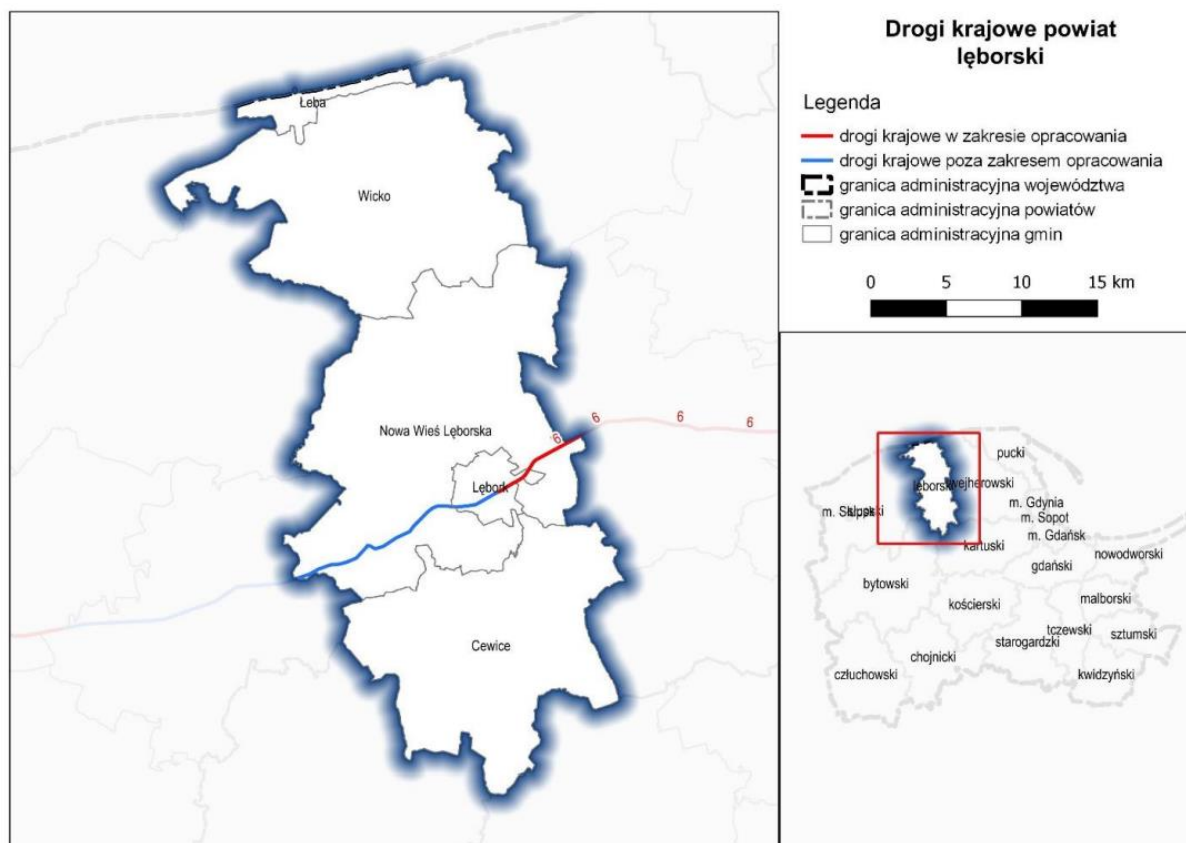
W 2018 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadziła badania hałasu drogowego na terenie powiatu lęborskiego. Badaniami objęto odcinek Drogi krajowej nr 6.

Tabela 21. Zestawienie odcinków dróg krajowych w obszarze powiatu lęborskiego, dla których wykonane zostały mapy akustyczne.

Numer drogi	Kilometraż odcinka w granicach powiatu		Długość odcinka [km]	Gmina
	Początek odcinka	Koniec odcinka		
DK6	259 + 603	266 + 334	6,731	Lębork (gm), Nowa Wieś Lęborska (gw)

źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie Województwa Pomorskiego.

Rysunek 8. Lokalizacja analizowanych odcinków dróg krajowych na terenie powiatu lęborskiego.



Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie Województwa Pomorskiego.

Wyniki badań zawierały zestawienie wielkości obszaru oraz ilości budynków narażonych na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Zebrano je w dwóch tabelach opisujących wskaźnik L_N długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00) oraz wskaźnik L_{DWN} (długookresowy średni

poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰). Dane o przekroczeniach zostały zestawione w tabelach.

Tabela 22. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla powiatu lęborskiego.

Droga krajowa nr 6, powiat lęborski					Wskaźnik hałasu L_{DWN} [dB]
Kryterium	do 5 dB	5 dB -10 dB	10 dB -15 dB	15 dB-20 dB	pow. 20dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		Bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,027	0,008	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,031	0,006	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,106	0,021	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie Województwa Pomorskiego

Tabela 23. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla powiatu lęborskiego.

Droga krajowa nr 6, powiat lęborski					Wskaźnik hałasu L_N [dB]
Kryterium	do 5 dB	5 dB -10 dB	10 dB -15 dB	15 dB-20 dB	pow. 20dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		Bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,023	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,018	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,060	0,000	0,000	0,000	0,000

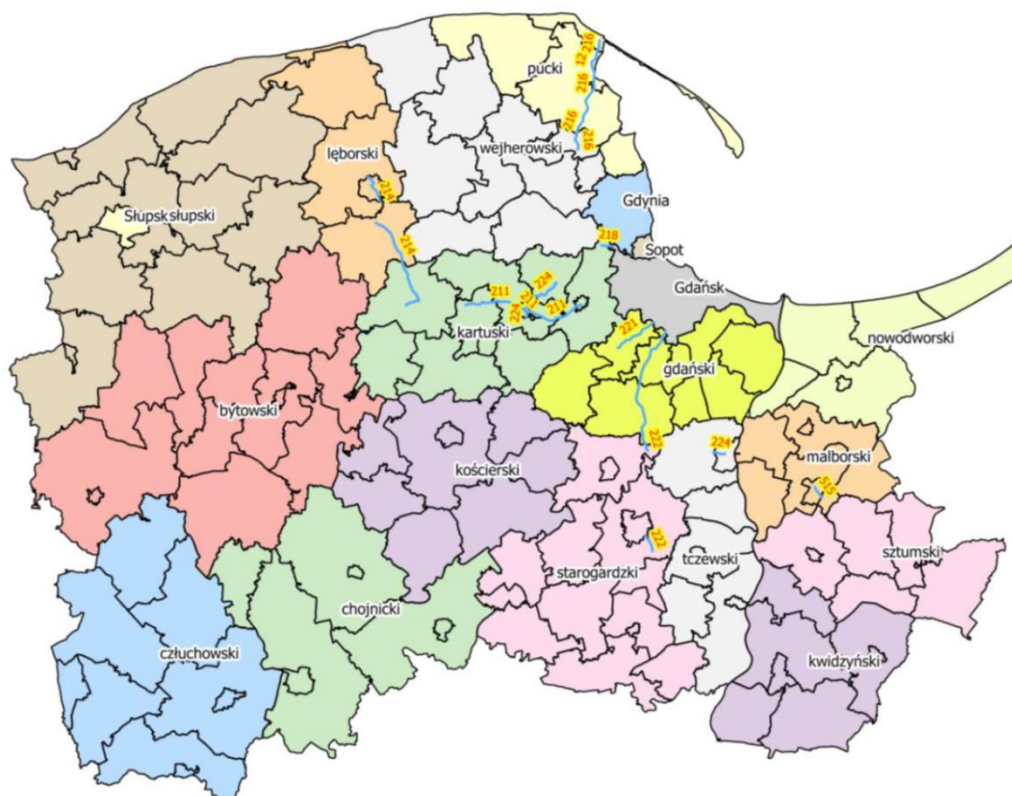
Droga krajowa nr 6, powiat lęborski					Wskaźnik hałasu L _N [dB]
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie Województwa Pomorskiego.

Jak wynika z badań poziomów hałasu przeprowadzonych przez GDDKiA, w okolicy drogi krajowej nr 6 mogą wystąpić przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku w powietrzu w zakresie do 10 dB.

W roku 2013 Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku zlecił Sporządzenie map akustycznych dla dróg wojewódzkich. Mapy te objęły drogę wojewódzką nr 214, przebiegającą przez obszar Powiatu Lęborskiego. Odcinki dróg dla których utworzono mapy przedstawione zostały poniżej.

Rysunek 9. Lokalizacja analizowanych odcinków dróg wojewódzkich na terenie województwa pomorskiego.



Źródło: Mapa akustyczna dla dróg wojewódzkich na terenie województwa pomorskiego - Część opisowa.

Wyniki badań zawierały zestawienie ilości budynków oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Przedstawione zostały za pomocą takich wskaźników jak opisane wcześniej mapy akustyczne dla dróg krajowych.

Tabela 24. Zestawienie liczby lokali mieszkalnych oraz osób zamieszkujących lokale narażone na hałas oceniony wskaźnikiem L_{DWN} [dB] dla drogi wojewódzkiej nr 214.

Droga wojewódzka nr 214 odcinek: Osowo - Puzdrowo					Wskaźnik hałasu L_{DWN} [dB]
Kryterium	55-60 dB	60 dB -65 dB	65 dB -70 dB	70 dB-75 dB	pow. 75dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w przedziałach stref imisji	172	170	397	179	0
Liczba osób narażonych na hałas w przedziałach stref imisji	894	656	1529	701	0

Źródło: Mapa akustyczna dla dróg wojewódzkich na terenie województwa pomorskiego - Część opisowa.

Tabela 25. Zestawienie liczby lokali mieszkalnych oraz osób zamieszkujących lokale narażone na hałas oceniony wskaźnikiem L_N [dB] dla drogi wojewódzkiej nr 214.

Droga wojewódzka nr 214 odcinek: Osowo - Puzdrowo					Wskaźnik hałasu L_N [dB]
Kryterium	55-60 dB	60 dB -65 dB	65 dB -70 dB	70 dB-75 dB	pow. 75dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w przedziałach stref imisji	191	378	158	0	0
Liczba osób narażonych na hałas w przedziałach stref imisji	742	1445	629	0	0

Źródło: Mapa akustyczna dla dróg wojewódzkich na terenie województwa pomorskiego - Część opisowa.

Jak wynika z powyższych tabeli, wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 214 istnieją przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku w powietrzu.

Hałas kolejowy

Przez Powiat Lęborski przebiegają trzy linie kolejowe mogące być potencjalnymi źródłami hałasu:

- Linia kolejowa nr 202 relacji Gdańsk Główny – Stargard;
- Linia kolejowa nr 229 relacji Pruszcz Gdański – Łeba;
- Linia kolejowa nr 237 relacji Lębork – Bytów.

W ramach *Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2016 – 2020*, w latach 2016-2017, badano poziomy dźwięku

w powietrzu wzdłuż linii kolejowej nr 202. Punkty pomiarowe zlokalizowane były także na terenie Miasta Lębork.

Tabela 26. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego na trasie linii 202 relacji Gdańsk - Stargard w latach 2016 -2017. Punkt pomiarowy w Lęborku.

Rok	Oznaczenie punktu pomiarowego	Miejscowość, lokalizacja punktu pomiarowego	Źródło	Wyniki		Wartość dopuszczalna		Wielkość przekroczenia	
				L _{AeqD} [dB]	L _{AeqN} [dB]	L _{AeqD} [dB]	L _{AeqN} [dB]	L _{AeqD} [dB]	L _{AeqN} [dB]
2016	P3	Lębork ul. Kolejarzy 19	linia kolejowa nr 202	58,7	53,3	61	65	-	-
2017	P3	Lębork ul. Piotra Skargi 14	linia kolejowa nr 202	58,8	55,8	61	56	-	-

Źródło: Raport o stanie środowiska w Województwie Pomorskim w 2016 oraz 2017 roku.

Badania poziomów dźwięku w powietrzu wzdłuż linii kolejowej nr 202, przeprowadzone w ramach *Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2016 – 2020*, nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów, w punktach badawczych zlokalizowanych na terenie Miasta Lębork.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Jeżeli dla podmiotu stwierdzono, na podstawie przeprowadzonych badań, przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, starosta powiatowy wydaje decyzję określającą dopuszczalne poziomy hałasu. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Wykaz podmiotów prowadzących działalność na terenie Powiatu Lęborskiego, posiadające obowiązujące decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu, zebrano w tabeli poniżej.

Tabela 27. Wykaz podmiotów, prowadzących działalność na terenie Powiatu Lęborskiego, posiadających obowiązujące decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu.

L.p.	Nazwa podmiotu	Dane adresowe	Zakres dopuszczalnego przekroczenia hałasu	Data wydania decyzji
1.	Gimnazjum Nr 2, Obiekt: Miejska Hala Sportowa	ul. Piotra Skargi 52 w Lęborku	Decyzja określająca dopuszczalny poziom hałasu w środowisku ustalony dla: - pory dnia (od godz. 6.00 do godz. 22.00) – 55 dB, - pory nocy (od godz. 22.00 do godz. 6.00) – 45 dB poza granicami terenu, na którym prowadzona jest działalność, w odniesieniu do terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.	16.06.2014r.
2.	Dariusz Woźniak Firma Produkcyjno Handlowo	ul. Fabryczna 3, 84-315 Maszewo Lęborskie	Decyzja określająca dopuszczalny poziom hałasu w środowisku ustalony dla: - pory dnia (od godz. 6.00 do godz. 22.00) – 55 dB, - pory nocy (od godz. 22.00 do godz. 6.00) – 45 dB poza granicami terenu, na którym	09.01.2015r.

L.p.	Nazwa podmiotu	Dane adresowe	Zakres dopuszczalnego przekroczenia hałasu	Data wydania decyzji
	Usługowa „Woźniak”		prowadzona jest działalność, w odniesieniu do terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej.	
3.	Zakład Usługowo-Handlowy Ubój, Rozbiór i Przetwórstwo Stanisław Dyszer	Ul. W. Witosa 15 84-312 Cewice	Decyzja określająca dopuszczalny poziom hałasu w środowisku ustalony dla: - pory dnia (od godz. 6.00 do godz. 22.00) – 55 dB, - pory nocy (od godz. 22.00 do godz. 6.00) – 45 dB poza granicami terenu, na którym prowadzona jest działalność, w odniesieniu do terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej.	24.11.2017r.
4.	Żabka Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu ul. Pl. Władysława Andersa 7	Sklep Żabka ul. Targowa 47/2 w Lęborku	Decyzja określająca dopuszczalny poziom hałasu w środowisku ustalony dla: - pory dnia (od godz. 6.00 do godz. 22.00) – 55 dB, - pory nocy (od godz. 22.00 do godz. 6.00) – 45 dB poza granicami terenu, na którym prowadzona jest działalność, w odniesieniu do terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej.	11.02.2019r.

Źródło: Starostwo Powiatowe w Lęborku

Zgodnie z informacjami udostępnionymi przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku, w roku 2019 na terenie Powiatu Lęborskiego przeprowadzono pomiary hałasu przemysłowego w Samodzielnym Publicznym Specjalistycznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Lęborku. Źródłem hałasu była centrala wentylacyjna. Pomiary hałasu wykonane podczas kontroli obiektu nie wykazały przekraczania przez zakład dopuszczalnego poziomu dźwięku na granicy terenów chronionych w porze dziennej tj. 55 dB. Równoważny poziom dźwięku dla 8 najbardziej niekorzystnych godzin dnia wyniósł 45,2 dB dla pory dziennej oraz 36 dB dla pory nocnej.

5.2.3. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

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

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

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

Działania edukacyjne

Zwiększenie świadomości mieszkańców dotyczącej zagrożenia nadmiernym poziomem dźwięku powietrza, zwłaszcza przy nieustannie rosnącej ilości pojazdów mechanicznych, powinno być jednym z priorytetów jednostek samorządu terytorialnego. Ważnym krokiem w tym kierunku może być organizacja szkoleń, dla mieszkańców gminy, mających na celu propagowanie wiedzy na temat zagrożeń związanych z hałasem oraz sposobów niwelowania jego skutków.

Monitoring środowiska

Monitoring poziomów dźwięku w Województwie Pomorskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku. Badania obejmują okolice dróg o dużym natężeniu ruchu, okolice linii kolejowych oraz lotnisk. Ponadto wymagane jest sporządzanie map akustycznych dla dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów na rok.

5.2.4. Analiza SWOT

Klimat akustyczny	
Silne strony	Słabe strony
• Ryzyko przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku dotyczy ograniczonych obszarów powiatu; • Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku wzdłuż linii kolejowych;	• Natężenie ruchu komunikacyjnego, • Przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku w powietrzu w okolicach drogi krajowej nr 6; • Możliwość wystąpienia hałasu związanego z działalnością gospodarczą;
Szanse	Zagrożenia
• Monitorowanie poziomów hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych; • Poprawa stanu technicznego ciągów komunikacyjnych; • Uwzględnianie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego odległości od źródeł hałasu;	• Zwiększająca się ilość samochodów, • Brak wystarczających środków na inwestycje związane z poprawą środowiska akustycznego;

5.3. Pola elektromagnetyczne

5.3.1. Stan wyjściowy

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,
- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Jako promieniowanie niejonizujące określa się promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie to związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego. Poniżej zestawiono potencjalne źródła omawianego promieniowania:

- urządzenia wytwarzające stałe pole elektryczne i magnetyczne,
- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, (stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia),
- urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300 GHz, (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne),
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0 - 0,5 Hz, 0,5 - 50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448). Zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określony w załączniku do powyższego rozporządzenia przedstawiono poniżej.

Tabela 28. Częstotliwość pola elektromagnetycznego, dla której określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

Częstotliwość pola elektromagnetycznego		Parametr fizyczny		
		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
1	50 Hz	1000	60	ND

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

Gdzie:

- Oznaczenia:
 - ND – nie dotyczy.
- Objasnienia:
 - 50 Hz – częstotliwość sieci elektroenergetycznej;
 - parametry charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko (kolumna 2 i 3 w tabeli 1) reprezentują graniczne wartości skuteczne natężenia pola elektrycznego E i magnetycznego H.

Tabela 29. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.

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

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

Gdzie:

- Oznaczenia:
 - f – wartość częstotliwości pola elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny „Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego”.
 - ND – nie dotyczy.
- Objaśnienia:
 - Dopuszczalne poziomy podane w tabeli określono do oceny oddziaływania pól elektromagnetycznych emitowanych podczas użytkowania stałych sieci elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych. Wymagania te nie mają zastosowania do oceny pól elektromagnetycznych emitowanych przez elektryczne urządzenia przenośne i urządzenia użytkowane w mieszkaniach. Ocena oddziaływania pola elektromagnetycznego w środowisku pracy określona jest odrębnymi przepisami.

5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Na terenie Powiatu Lęborskiego źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne wysokich napięć,
- urządzenia radiokomunikacyjne, urządzenia radionawigacyjne i radiolokacyjne.

Listę stacji bazowych telefonii komórkowej, zlokalizowanych na terenie Powiatu Lęborskiego, przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 30. Wykaz instalacji emitujących PEM zgłoszonych do Starostwa Powiatowego w Lęborku.

L.p.	Nazwa firmy	Nr sprawy	Data wpływu	Dotyczy	Data pomiarów:
1.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	OŚ.6221.2.2019.IZ	11.02.2019r.	Informacja o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne operatora P4 Sp. z o.o. LEB0004_A ul. Kaszubska 30, 84-300 Lębork	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr 01/02/OŚ/2019-P4
2.	T- Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.3.2019.IZ	12.03.2019r.	Informacja o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne operatora T-Mobile Polska S.A. 32437 (41167N!) GSL_WICKO_LUCIN dz. nr 391/2	bez rozpoznania
3.	T- Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.4.2019.IZ	12.03.2019r.	Informacja o zmianie danych w instalacji wytwarzającej PEM operatora T-Mobile Polska S.A. stacja 31826 (41826N!) GSL_LEBORK_MOSTNIKA dz. nr 185/2	bez rozpoznania
4.	T- Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.5.2019.IZ	12.03.2019r.	Informacja o zmianie danych w instalacji wytwarzającej PEM operatora T-Mobile Polska S.A. stacja 31811 (41811N!) GSL_LEBA_WYBRZEZE dz. nr 1594	bez rozpoznania
5.	T- Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.6.2019.IZ	12.03.2019r.	Informacja o zmianie danych w instalacji wytwarzającej PEM operatora T-Mobile Polska S.A. stacja 31731 (41731N!) GSL_NOWAWIESL_LEDZIECHOWO dz. nr 8/3	bez rozpoznania
6.	T- Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.7.2019.IZ	12.03.2019r.	Informacja o zmianie danych w instalacji wytwarzającej PEM operatora T-Mobile Polska S.A. stacja 31812 (41812N!) GSL_LEBA_NADMORSKA12 ul. Nadmorska 12	bez rozpoznania
7.	T- Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.8.2019.IZ	12.03.2019r.	Informacja o zmianie danych w instalacji wytwarzającej PEM operatora T-Mobile Polska S.A. stacja 31823 (41823N!) GSL_LEBORK_ALWOLNOSCI40	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr 1010/2019/OS
8.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.9.2019.IZ	12.03.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji stacji bazowej (41836N!) LEBORK MOSTY (GSL_LEBORK_LACZNA2) operatora Orange Polska S.A.	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr 8964/2018/OS
9.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa NetWorkS!	OŚ.6221.10.2019.IZ	12.03.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji stacji bazowej (41403N!) POGORZELICE	bez rozpoznania

L.p.	Nazwa firmy	Nr sprawy	Data wpływu	Dotyczy	Data pomiarów:
	Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk			(GSL_NOWAWIESL_POGORZELICE) operatora Orange Polska S.A.	
10.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.11.2019.IZ	12.03.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji stacji bazowej (41827N!) LEBORK MIASTO (GSL_LEBORK_ZWYCIESTWA12) ul. Węgrzynowicza 13 W operatora Orange Polska S.A.	bez rozpoznania
11.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.12.2019.IZ	12.03.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji stacji bazowej (41820N!) LEBORK (GSL_NOWAWIESL_CZARNOWKO) Czarnówko dz. nr 1019/14 operatora Orange Polska S.A.	bez rozpoznania
12.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.13.2019.IZ	12.03.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji stacji bazowej (41814N!) LEBA 2 (GSL_LEBA_NADMORSKA) Łeba, ul. Nadmorska 10 operatora Orange Polska S.A.	bez rozpoznania
13.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.14.2019.IZ	12.03.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji stacji bazowej (41813N!) LEBA MIASTO (GSL_LEBA_MORSKA1) Łeba, ul. Morska 7 operatora Orange Polska S.A.	bez rozpoznania
14.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.15.2019.IZ	12.03.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji stacji bazowej (41822N!) LEBORK 2 (GSL_LEBORK_ARMIIWP24) LĘBORK, UL. Wojska Polskiego 25 operatora Orange Polska S.A.	bez rozpoznania
15.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	OŚ.6221.16.2019.IZ	19.03.2019r.	Zgłoszenie instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne stacja bazowa LEB0701_B dz. nr 150/6, Szczecnurze, gm. Wicko	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr 18/03/OŚ/2019-P4
16.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	OŚ.6221.17.2019.IZ	19.03.2019r.	Zgłoszenie instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne stacja bazowa LEB0101_C ul. Nadmorska 15/17, 84-360 Łeba	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr 18/03/OŚ/2019-P4
17.	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.18.2019.IZ	26.03.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji stacji bazowej 31825 (41825N!) GSL_LEBORK_KRZYWOUSTEGO5	bez rozpoznania
18.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa	OŚ.6221.19.2019.IZ	26.03.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji stacja bazowa (41836N!) LEBORK MOSTY (GSL_LEBORK_LACZNA2)	bez rozpoznania

L.p.	Nazwa firmy	Nr sprawy	Data wpływu	Dotyczy	Data pomiarów:
19.	Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa ELTEL Networks Telecom Sp. z o.o. ul. Rdestowa 51, 81-577 Gdynia	OŚ.6221.20.2019.IZ	03.04.2019r.	Informacja o zmianie danych w instalacji PEM stacja bazowa BT43265 LEBA CENTRUM dz. nr 822/17, obr. 1 Łeba	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr 2/03/OŚ/2019-ELT
20	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	OŚ.6221.21.2019.IZ	29.04.2019r.	Informacja o zmianie danych w instalacji wytwarzającej PEM operatora P4 Sp. z o.o. ul. Węgrzynowicza 13, 84-300 Lębork	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr 27/04/OŚ/2019-P4
21.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	OŚ.6221.22.2019.IZ	29.04.2019r.	Zgłoszenie instalacji wytwarzającej PEM operatora P4 Sp. z o.o. ul. Stryjewskiego 23, 84-300 Lębork	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr 28/04/OŚ/2019-P4
22.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	OŚ.6221.23.2019.IZ	29.04.2019r.	Zgłoszenie instalacji wytwarzającej PEM operatora P4 Sp. z o.o. Węgrzynowicza, dz. nr 269/2 84-312 Cewice	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr 39/04/OŚ/2019-P4
23.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	OŚ.6221.24.2019.IZ	14.05.2019r.	Zgłoszenie instalacji wytwarzającej PEM operatora P4 Sp. z o.o. ul. Pionierów 15, dz. nr 31/13, 84-300 Lębork	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr 63/05/OŚ/2019-P4
24.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	OŚ.6221.25.2019.IZ	16.05.2019r.	Informacja o zmianie danych w instalacji wytwarzającej PEM operatora P4 Sp. z o.o. dz. nr 11/18, 84-351 Lędziechowo, gm. Nowa Wieś Lęborska	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr 03/05/OŚ/2019-P4
25.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	OŚ.6221.26.2019.IZ	27.05.2019r.	Informacja o zmianie danych w instalacji wytwarzającej PEM operatora P4 Sp. z o.o. dz. nr 79/1, 84-312 Pieski, gm. Cewice	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych 07/05/OŚ/2019-P4
26.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	OŚ.6221.27.2019.IZ	27.05.2019r.	Informacja o zmianie danych w instalacji wytwarzającej PEM operatora P4 Sp. z o.o. ul. Traugutta, dz. nr 128/4, 84-300 Lębork, gm. Lębork, pow. Lęborski	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr 62/04/OŚ/2019-P4
27.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	OŚ.6221.28.2019.IZ	02.07.2019r.	Zgłoszenie instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne operatora P4 Sp. z o.o. LEB0101_C ul. Nadmorska 15/17, 84-360 Łeba	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr 23/06/OŚ/2019-P4
28.	ELTEL Networks Telecom Sp. z o.o. Biuro Regionalne ul. Rdestowa 51, 81-577 Gdynia Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa	OŚ.6221.29.2019.IZ	25.07.2019r.	Informacja o zmianie danych w zgłoszeniu wytwarzającej PEM stacja bazowa BT43338 LEBORK SILOS dz. nr 82/2 obr. 10 gm. Lębork	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - nr 8/07/OŚ/2019 - ELT

L.p.	Nazwa firmy	Nr sprawy	Data wpływu	Dotyczy	Data pomiarów:
29.	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	OŚ.6221.30.2019.IZ	01.08.2019r.	Informacja o zakończeniu eksploatacji instalacji wytwarzającej PEM operatora P4 Sp. z o.o. LEB0003_A Plac Mikołaja Kopernika 6, 84-300 Lębork	-
30.	NetWorks! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk Orange Polska S.A. Al.. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa	OŚ.6221.32.2019.IZ	24.09.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej (41759N!) GSL_CEWICE_CEWICE zlokalizowanej w miejscowości Cewice ul. Witosa dz. nr 255/6	bez rozpoznania
31.	T- Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.33.2019.IZ	24.09.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 31755 (41755N!) GSL_CEWICE_CEWICE zlokalizowanej w miejscowości CEWICE, ul. Witosa dz. nr 255/6	bez rozpoznania
32.	P4 Sp. z o.o. Warszawa ul. Taśmowa 7 02-677 Warszawa	OŚ.6221.34.2019.IZ	21.10.2019r.	Informacja o zmianie danych w instalacji wytwarzającej PEM stacja bazowa operatora P4 Sp. z o.o. LEB0201_E Węgrzynowicza, dz. nr 269/2, 84-312 Cewice	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - nr 23/10/OŚ/2019-P4
33.	P4 Sp. z o.o. Warszawa ul. Taśmowa 7 02-677 Warszawa	OŚ.6221.35.2019.IZ	21.10.2019r.	Informacja o zmianie danych w instalacji wytwarzającej PEM operatora P4 Sp. z o.o. LEB0006_B Pionierów 15, dz. nr 31/13, 84-300 Lębork	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych -nr 22/10/OŚ/2019-P4
34.	NetWorks! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk Orange Polska S.A. Al.. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa	OŚ.6221.36.2019.IZ	24.10.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej (41828N!) MASZEWO WIEZA (GSL_CEWICE_MASZEWOLEBORS) Maszewo, ul. Fabryczna 3	bez rozpoznania
35.	NetWorks! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk Orange Polska S.A. Al.. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa	OŚ.6221.38.2019.IZ	12.11.2019r.	Informacja o zmianie danych w instalacji wytwarzającej PEM (41403N!) POGORZELICE (GSL_NOWAWIESL_POGORZELICE), dz. nr 156	Sprawozdanie 1027/2019/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych
36.	T- Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.39.2019.IZ	12.11.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie nazwy oraz wielkości i rodzaju emisji stacji bazowej wytwarzającej PEM 31825 (41825N!) Lębork, ul. Krzywoustego 5	Sprawozdanie 1011/2019/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych

L.p.	Nazwa firmy	Nr sprawy	Data wpływu	Dotyczy	Data pomiarów:
37.	T- Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.40.2019.IZ	12.11.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej wytwarzającej PEM 32437 (41167N!) GSL_WICKO_LUCIN, dz. nr 391/2 Nowęcin	Sprawozdanie 1012/2019/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych
38.	T- Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.41.2019.IZ	12.11.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji wytwarzającej PEM 31755 (41755N!) GSL_CEWICE_CEWICE, ul. Witosza dz. nr 255/6	Sprawozdanie 5372/2019/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych
39.	T- Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.42.2019.IZ	12.11.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej wytwarzającej PEM 31826 (41826N!) Lębork, ul. Mosnika dz. nr 185/1	Sprawozdanie 7112/2018/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych
40.	T- Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.43.2019.IZ	12.11.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej wytwarzającej PEM 31811 (41811N!) GSL_LEBA_WYBRZEZE dz. nr 1594	Sprawozdanie 1009/2019/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych
41.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.44.2019.IZ	12.11.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej wytwarzającej PEM (41822N!) LEBORK 2 (GSL_LEBORK_ARMIIWP24) zlokalizowanej w Lęborku, ul. Wojska Polskiego 25	Sprawozdanie 1023/2019/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych
42.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.45.2019.IZ	12.11.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej (41820N!) LEBORK (GSL_NOWAWIESL_CZARNÓWKO, Czarnówko, dz. nr 1019/14	Sprawozdanie 1022/2019/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych
43.	T- Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.46.2019.IZ	12.11.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej wytwarzającej PEM 31812 (41812N!) GSL_LEBA_NADMORSKA12	Sprawozdanie 1007/2019/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych
44.	T- Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.47.2019.IZ	12.11.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej wytwarzającej PEM 31731 (41731N!) GSL_NOWAWIESL_LEDZIECHOWO, dz. nr 8/3, Lędziechowo	Sprawozdanie 1006/2019/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych
45.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa NetWorkS!	OS.6221.48.2019.IZ	12.11.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji dla stacji	Sprawozdanie 1025/2019/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych

L.p.	Nazwa firmy	Nr sprawy	Data wpływu	Dotyczy	Data pomiarów:
	Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk			bazowej PEM (41836N!) LEBORK MOSTY (GSL_LEBORK_LACZNA2)	
46.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.49.2019.IZ	12.11.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej wytwarzającej PEM (41827N!) LEBORK MIASTO (GSL_LEBORK_ZWYCIESTWA12) zlokalizowanej w Lęborku przy ul. Węgrzynowicza 13	Sprawozdanie 1024/2019/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych
47.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.50.2019.IZ	12.11.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej wytwarzającej PEM (41814N!) LEBA 2 (GSL_LEBA_NADMORSKA), zlokalizowanej w Łebie przy ul. Nadmorskiej 10	Sprawozdanie 1020/2019/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych
48.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.51.2019.IZ	12.11.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej wytwarzającej PEM (41813N!) LEBA MIASTO (GSL_LEBA_MORSKA1) zlokalizowanej w miejscowości Łeba, ul. Morska 7	Sprawozdanie 1021/2019/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych
49.	Duarte Sp. z o.o. ul. Kwiatowa 10, 80-180 Kowale polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa	OŚ.6221.52.2019.IZ	02.12.2019r.	Informacja o zmianie danych w zgłoszeniu - stacja bazowa BT44234 WOLINIA, 84-351 Czarnówko, Wysypisko Śmieci, dz. nr 1019/9	Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr 02/10/OŚ/2019-DGC
50.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.54.2019.IZ	03.12.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej wytwarzającej PEM (41828N!) MASZEWO WIEZA (GSL_CEWICE_MASZEWOLEBORS), zlokalizowanej w miejscowości Maszewo, ul. Fabryczna 3	Sprawozdanie 5475/2019/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych
51.	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa NetWorkS! Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk	OŚ.6221.55.2019.IZ	03.12.2019r.	Informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej wytwarzającej PEM (41759N!) CEWICE KAMIENIEC (GSL_CEWICE_KAMIENIEC), zlokalizowanej w miejscowości Cewice, dz.nr 421/1	Sprawozdanie 5447/2019/OS z pomiarów pól elektromagnetycznych

Źródło: Starostwo Powiatowe w Lęborku

Badania poziomu pól elektromagnetycznych, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzone były na terenie Powiatu Lęborskiego w latach 2016 - 2019. Wyniki tych badań przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 31. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu lęborskiego w latach 2016 - 2019.

Rok	Miejsce wykonywania pomiaru	Nazwa punktu	Wartość natężenia pola elektromagnetycznego [V/m]
2016	Lębork	Al. Niepodległości	0,26
2017	Wicko	-	0,21
2018	Cewice	ul. Witosa	0,26
2019	Lębork	Al. Niepodległości	0,36
		ul. Obrońców Westerplatte	1,27
	Ostaszewo	ul. Szkolna	0,09

źródło: WIOŚ, GIOŚ

Dopuszczalna wartość poziomu pól elektromagnetycznych w powietrzu wynosi 7 V/m. Jak wynika z powyższej tabeli, w otoczeniu badanych źródeł pól elektromagnetycznych będących przedmiotem pomiarów nie stwierdzono miejsc występowania poziomów pól elektromagnetycznych o wartościach wyższych od dopuszczalnych. Analizując powyższe wyniki oraz wieloletnie badania pól elektromagnetycznych prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, pozwala założyć, że również na terenie powiatu lęborskiego brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych. Pomimo braku odnotowanych przekroczeń niezbędny jest nadzór nad istniejącymi oraz potencjalnymi źródłami tego promieniowania.

5.3.3. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym może powodować zmiany w rozchodzeniu się pól elektromagnetycznych wokół emiterów a w efekcie negatywny wpływ na ludność oraz środowisko. W celu zmniejszenia takiego wpływu należy zwiększać powierzchnię terenów zielonych oraz brać pod uwagę czynniki klimatyczne, podczas wybierania lokalizacji dla źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie promieniowania elektromagnetycznego można zaliczyć wszelkiego awarie urządzeń powodujące nadmierną emisję promieniowania mogącą negatywnie wpłynąć na środowisko oraz organizmy żywe. Szkodliwość promieniowania PEM zależy od częstotliwości oraz natężenia pola

oddziaływającego, powierzchni narażonej na oddziaływanie oraz czasu ekspozycji. Do szkodliwych skutków promieniowania elektromagnetycznego można zaliczyć m. in. podniesienie temperatury tkanek (co może doprowadzić nawet do ich uszkodzenia) oraz stymulację mięśni i układu nerwowego poprzez prąd indukowany promieniowaniem.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne na terenie gminy powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat zagrożeń związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym oraz urządzeniami, które takie promieniowanie emitują.

Monitoring środowiska⁹

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W latach 2016-2020 kontynuowane będą prace w ramach podsystemu monitoringu PEM w zakresie obserwacji poziomów sztucznie wytwarzanych pól elektromagnetycznych w środowisku z uwzględnieniem zmian zachodzących na przestrzeni lat objętych monitoringiem. Łącznie na terenie województwa wyznacza się 135 punktów pomiarowych dla trzyletniego cyklu pomiarowego, po 45 punktów pomiarowych dla każdego roku. Punkty rozmieszcza się w dostępnych dla ludności miejscach po 15 punktów na trzech typach terenu tj.: w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys., w pozostałych miastach i na terenach wiejskich. Pomiary w wyznaczonych punktach powtarza się co trzy lata.

5.3.4. Analiza SWOT

Promieniowanie elektromagnetyczne	
Silne strony	Słabe strony
• Brak przekroczeń poziomów promieniowania PEM, na terenie Powiatu Lęborskiego,	• Duże zagęszczenie emitorów pól elektromagnetycznych na terenie Powiatu Lęborskiego,
Szanse	Zagrożenia
• Monitoring poziomów PEM na terenie Powiatu Lęborskiego, • Uwzględnianie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego źródeł promieniowania PEM,	• Umieszczanie nowych źródeł PEM w pobliżu już istniejących co może spowodować spotęgowanie efektu wytwarzanych pól.

⁹ www.gdansk.wios.gov.pl

5.4. Gospodarowanie wodami

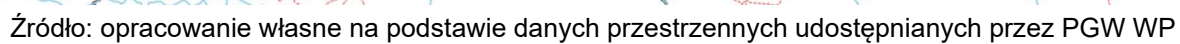
5.4.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe

Obszar Powiatu Łębskiego leży w zlewniach następujących rzecznych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP)

Tabela 32. Jednolite Części Wód Powierzchniowych znajdujące się na obszarze Powiatu Łębskiego.

Kod JCWP	Rodzaj JCWP	Nazwa JCWP
CWIIIWB5	przybrzeżna	Jastrzębia Góra - Rowy
LW21016	jeziorna	Kamienieckie
LW21040	jeziorna	Lubowidzkie
LW21045	jeziorna	Łebsko
LW21047	jeziorna	Sarbsko
RW20000476792	rieczna	Kanał Żarnowski
RW200017474259	rieczna	Bukowina z jez. Kamienieckim
RW200017476189	rieczna	Węgorza z jez. Lubowickim
RW20001747629	rieczna	Okalica
RW200017476329	rieczna	Kisewska Struga
RW20001747634	rieczna	Sitnica
RW20001747649	rieczna	Pogorzelić z jez. Kozim
RW20001747652	rieczna	Dopływ z Chlewnicy
RW200017476569	rieczna	Białogardzka Struga
RW200017476574	rieczna	Jeziorna Struga
RW2000174765769	rieczna	Dopływ z polderu Charbrowo
RW20001747658	rieczna	Charbrowska Struga
RW200017476925	rieczna	Chełst do wpływu do jez. Sarbsko
RW2000174769274	rieczna	Dopływ z jez. Czarne
RW2000174769276	rieczna	Dopływ z Łabieńca
RW20001847419	rieczna	Łupawa od dopływu z Mydlity, z dopływem z Mydlity do Bukowiny
RW20001847428	rieczna	Smolnicki Rów
RW20001947639	rieczna	Łeba od Dębicy do Pogorzelić
RW20002047429	rieczna	Bukowina od wypływu z jez. Kamienieckiego do ujścia
RW20002247699	rieczna	Łeba od jez. Łebsko z Chełstem od wpływu do jez. Sarbsko
RW200024476799	rieczna	Łeba od Pogorzelić do wypływu z jez. Łebsko
RW2000254742549	rieczna	Dopływ z jez. Potęgowskiego Dużego

źródło: Aktualizacja Programu Wodno-Środowiskowego Kraju, Warszawa 2016



5.4.2. Stan wyjściowy - wody podziemne

Powiat Lęborski znajduje się w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych JCWPd nr 11 oraz JCWPd nr 12. Informacje na ich temat znajdują się w poniższych tabelach.

Tabela 33. Charakterystyka JCWPd nr 11.

Powierzchnia	3 969,0 km ²
Region	Dolnej Wisły
Województwo	Pomorskie
Powiaty	Słupski, bytowski, kartuski, lęborski, wejherowski, M. Słupsk
Głębokość występowania wód słodkich	od 1 do 340 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

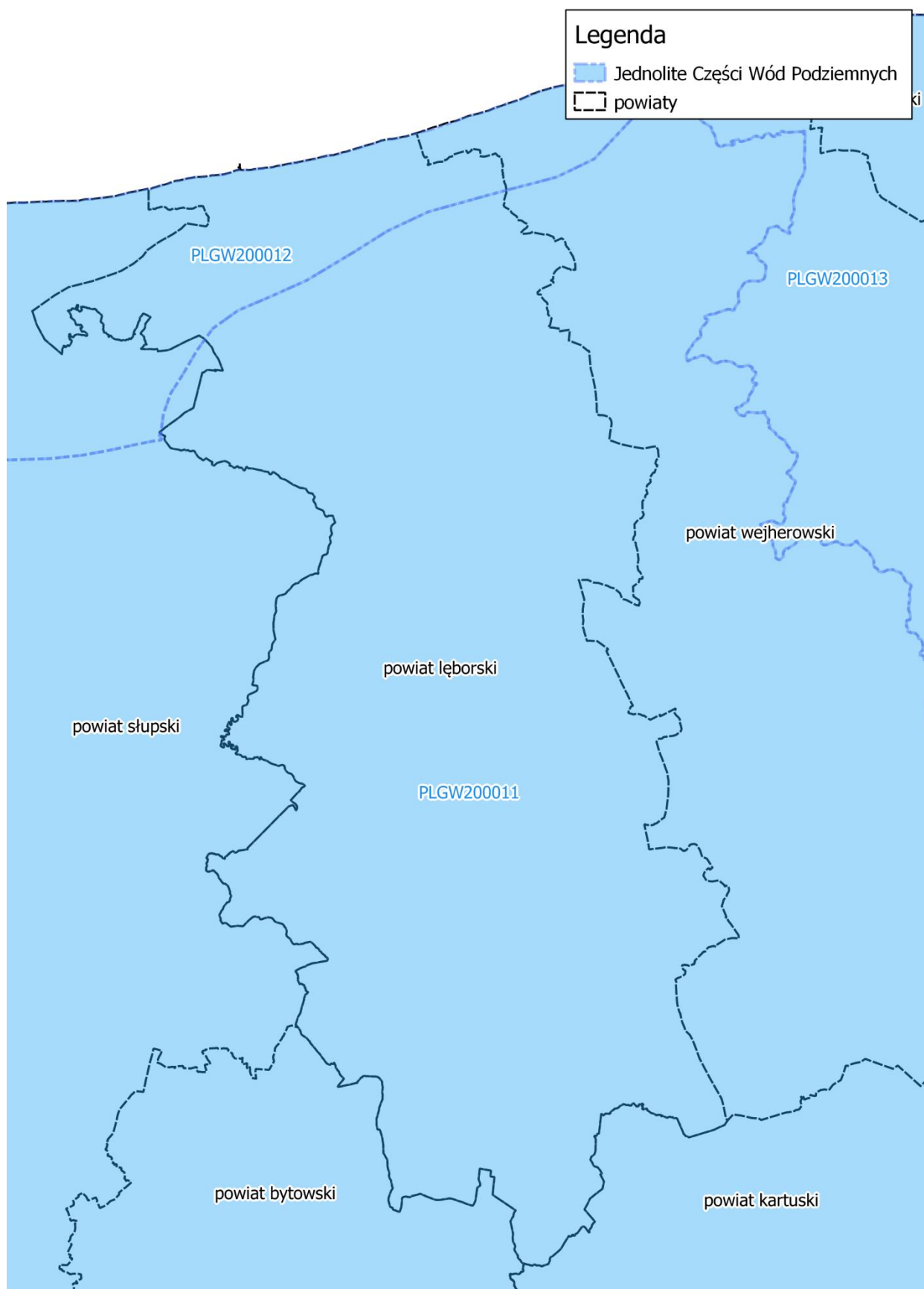
Tabela 34. Charakterystyka JCWPd nr 12.

Powierzchnia	406,3 km ²
Region	Dolnej Wisły
Województwo	Pomorskie
Powiaty	słupski, lęborski, wejherowski
Głębokość występowania wód słodkich	od 0,2 do 100 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Położenie Powiatu Lęborskiego na tle JCWPd przedstawiono poniżej.

Rysunek 11. Powiat Lęborski na tle JCWPd.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PGW WP

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Powiat Lęborski obejmują swoim zasięgiem trzy Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP):

- GZWP nr 107 „Pradolina rzeki Łeba”;
- GZWP nr 108 „Zbiornik międzymorenowy Salino”;
- GZWP nr 114 „Zbiornik międzymorenowy Maszewo”.

GZWP nr 107 „Pradolina rzeki Łeba”¹⁰

Główny zbiornik wód podziemnych nr 107 jest położony w północnej części województwa pomorskiego. Wyodrębniono go w wodonośnych strukturach zachodniej części pradoliny Redy–Łeby. Jego granice wyznaczają krawędzie morfologiczne Wysoczyzny Żarnowieckiej i Pojezierza Kaszubskiego. Zasięg zbiornika od północnego zachodu ogranicza występowanie słonych wód podziemnych otaczających Jeziora Łebsko i Gardno oraz zagrożenia związane z ingresją wód morskich Bałtyku wywołaną spiętrzeniami sztormowymi. Wschodnią granicę zbiornika wytyczono na podstawie działu wód powierzchniowych, rozdzielających zlewnię Łeby i Redy na stożku napływowym w rejonie Strzebielina.

W północnej części obszaru do granic zbiornika włączono niewielkie części Wysoczyzny Żarnowieckiej, gdzie dobrze wykształcone warstwy międzymorenowe spełniają kryteria GZWP i łączą się bezpośrednio z warstwą wodonośną zbiornika.

GZWP nr 107 występuje w piaszczysto-żwirowych utworach wodnolodowcowych zlodowacenia Wisły, wypełniających pradolinę Redy–Łeby. Strop warstwy wodonośnej występuje płytko pod powierzchnią terenu na głębokości 0,5–5 m, tylko w obrębie stożków napływowych nieco głębiej – do 10 m. Na powierzchni terenu w zachodniej części zbiornika ciągłą pokrywą występują torfy. Średnia miąższość warstwy wodonośnej wynosi ok. 40 m, chociaż lokalnie sięga nawet do 80 m. Współczynnik filtracji oscyluje między 26,4–96,0 m/d, a wodoprzewodność – 240–2500 m²/d. Wydajność potencjalna otworu przekracza 1680 m³/d, a miejscami nawet 12 880 m³/d. W strefie krawędziowej wody zbiornika kontaktują się z wodami międzymorenowych poziomów wodonośnych Pobrzeża Kaszubskiego i Pojezierza Kaszubskiego. Zwierciadło wody, najczęściej swobodne, stabilizuje się płytko pod powierzchnią terenu na rzędnych od 45 m n.p.m. we wschodniej części zbiornika do ok. 4 m n.p.m. w rejonie Jeziora Łebsko. Na obszarach wysoczyzn morenowych, otaczających zbiornik od północy i południa, zwierciadło wody wznosi się do 50–100 m n.p.m. Na tych obszarach, oddalonych o ok. 5–10 km od granic zbiornika, znajdują się główne strefy zasilania GZWP nr 107.

W obrębie GZWP nr 107 dominują wody średniej jakości (klasa Ic), wymagające prostego uzdatnienia. Tylko w północno-wschodniej części zbiornika w obrębie Pobrzeża Kaszubskiego występują wody klasy Ib, spełniające standardy wód do picia. Mineralizacja ogólna najczęściej nie przekracza 300 mg/dm³, twardość wynosi średnio 3–5 mval/dm³. W wodzie występują podwyższone stężenia związków żelaza i manganu, średnio 0,1–1,0 mg Fe/dm³ i 0,01–0,15 mg Mn/dm³. Stężenie chlorków nie przekracza 30 mg/dm³, a siarczanów 52 mg/dm³. Zanieczyszczenia typu antropogenicznego stwierdzono we wschodniej części zbiornika w rejonie dawnego wylewiska gnojowicy oraz w Lęborku, w otoczeniu nieczynnego składowiska odpadów komunalnych. Mają one jednak charakter lokalny. Występują tam podwyższone stężenia związków azotu, żelaza, utlenialności, suchej pozostałości i niektórych

¹⁰ Informator PSH – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Warszawa, 2017 r.

metali. Na obszarach spływu wód do zbiornika występują w przeważającej mierze wody wysokiej jakości klasy Ia i Ib.

Zasoby dyspozycyjne zbiornika oszacowano na podstawie obliczeń analitycznych. Wynoszą one 160 800 m³/d i stanowią ok. 25% zasobów odnawialnych. Aktualna eksploatacja wód podziemnych na ujęciach wiejskich jest prowadzona w wysokości ok. 16 000 m³/d.

GZWP nr 108 „Zbiornik międzymorenowy Salino”¹¹

Główny zbiornik wód podziemnych nr 108 „Zbiornik międzymorenowy Salino” jest położony w obrębie Pobrzeża Koszalińskiego. Administracyjnie znajduje się w województwie pomorskim. Charakterystyczną cechą zbiornika jest jego położenie hydrograficzne na wododziale rzeki Łeby (45%) i Piaśnicy (55%). Średnie z wielolecia opady roczne dla GZWP na podstawie danych z IMGW określono na 830 mm.

GZWP nr 108 wydzielono w obrębie czwartorzędowego piętra wodonośnego, w którym można wyróżnić dwa główne użytkowe poziomy wodonośne. Pierwszy z nich określany jako górny (międzymorenowy) jest związany z kompleksem osadów piaszczysto-żwirowych należących do zlodowacenia Wisły. Drugi – dolny (podglinowy) obejmuje utwory wodnolodowcowe zlodowaceń środkowopolskich oraz miejscami osady piaszczyste miocenu.

Górny poziom międzymorenowy na obszarze GZWP nr 108, poza oknem hydrogeologicznym, jest dwudzielny. Dwie warstwy wodonośne są oddzielone od siebie glinami zwałowymi lub mułkami. Strop tego poziomu występuje na rzędnej 20–50 m n.p.m. Rzędne spągu są określone na kilka metrów poniżej poziomu morza. W przypadku okna hydrogeologicznego, gdzie obie warstwy górnego poziomu się łączą spąg występuje na rzędnej ok. 40 m n.p.m. Poziom wodonośny górny (międzymorenowy) jest poziomem zbiornikowym GZWP nr 108. Wodoprzewodność jest zmienna strefowo. Średnio mieści się w granicach 240–1200 m²/d, osiągając maksymalnie 6000 m²/d w Mierzynku. Wydajność potencjalna studni przekracza 1680 m³/d. Zwierciadło tego poziomu ma charakter napięty, jedynie w miejscach kontaktu warstw wodonośnych zwierciadło jest swobodne. Przez obszar GZWP nr 108 przebiega strefa wododziału zlewni hydrogeologicznej Łeby i Piaśnicy. W tym przypadku wody podziemne rozptywiają się do baz drenażu, którymi są: pradolina Łeby, dolina Piaśnicy i pradolina Redy. Przepływy wód podziemnych do poszczególnych baz drenażu są dość zróżnicowane, z czego największy przedział dotyczy przepływu w kierunku północnym na teren niziny nadmorskiej – 70–180 m/rok.

Dolny poziom wodonośny (podglinowy) ma zdecydowanie gorsze parametry hydrogeologiczne. Strop dolnego poziomu występuje na rzędnych od 0 do – 40 m n.p.m. zapadając w kierunku północnym. Wydajność potencjalna studni eksploatujących dolny poziom w większości nie przekracza 1680 m³/d. Zwierciadło wody ma charakter napięty, przy czym spadki hydrauliczne w poziomie dolnym są znacznie mniejsze niż w górnym. Zasilanie wód podziemnych odbywa się na drodze infiltracji efektywnej opadów atmosferycznych. W wyniku różnicy ciśnień piezometrycznych (2 m) między dwoma poziomami wodonośnymi, następuje przesiąkanie wód z górnego do dolnego poziomu.

¹¹ Informator PSH – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Warszawa, 2017 r.

W związku ze słabszym rozpoznaniem oraz gorszymi parametrami hydrogeologicznymi dolnego poziomu, za poziom zbiornikowy GZWP nr 108 uznano poziom górny (międzymorenowy).

Zarówno jakość wód podziemnych poziomu zbiornikowego, jak i wód w dolnej warstwie wodonośnej, określono wg Kleczkowskiego (1990a) jako klasy Ia i Ib. Są to wody typu HCO₃-Ca-Mg.

Zagospodarowanie obszaru GZWP oraz strefy wokół zbiornika ma charakter rolniczy (80%) i leśny (15%). Hodowla zwierząt gospodarskich jest ograniczona i skupia się na terenach poza granicami GZWP. Gminne wysypisko śmieci zlokalizowane w Choczewie jest objęte siecią piezometrów w ramach monitoringu wód podziemnych. Z klasy obiektów liniowych, mogących mieć wpływ na pogorszenie stanu środowiska można jedynie zaliczyć drogę krajową nr 213 (Słupsk–Gdynia).

Na terenie GZWP nr 108 jest zlokalizowanych 14 czynnych ujęć wód podziemnych, 1 ujęcie awaryjne i 1 zlikwidowane. Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ustalono na 18 943 m³/d, przy czym pobór osiąga wartość 1217 m³/d. Największym ujęciem jest ujęcie gminne w Choczewie, eksploatowane z wydajnością ponad 900 m³/d. Wszystkie ujęcia bazują na górnym poziomie wodonośnym.

Zasoby dyspozycyjne oszacowane na drodze modelowania matematycznego, w trudnym, wododziałowym obszarze, na którym położony jest GZWP nr 108, wyniosły 16 900 m³/d (65% zasobów odnawialnych), z czego 12 600 m³/d przypada na górny – użytkowy poziom GZWP nr 108.

Analizując naturalną odporność wód podziemnych zbiornika na zanieczyszczenia wzięto pod uwagę przede wszystkim miąższość i rodzaj nadkładu utworów geologicznych oraz warunki w strefie aeracji. Miąższość nadkładu waha się od ok. 40 m (czas przesączania ok. 25 lat), natomiast miąższość strefy aeracji wynosi kilka metrów. W nadkładzie poziomu wodonośnego występują przeważnie gliny. Stopień zagrożenia wód podziemnych wynikający z przesłanek hydrogeologicznych na obszarze GZWP nr 108 jest ogólnie słaby i niski. Z uwagi na naturalną odporność wód podziemnych na zanieczyszczenia wyznaczono strefę ochronną o powierzchni 10,5 km².

GZWP nr 114 „Zbiornik międzymorenowy Maszewo”¹²

Główny zbiornik wód podziemnych nr 114 zbiornik międzymorenowy Maszewo, o powierzchni 81,8 km² jest położony w województwie pomorskim, na terenie powiatów: lęborskiego, wejherowskiego i kartuskiego. Zbiornik ten znajduje się w strefie wododziałowej zlewni Łeby i Łupawy. Główne znaczenie użytkowe mają w tym rejonie wody w osadach piaszczystych czwartorzędu, a podrzędne trzeciorzędu. GZWP tworzą, na dominującym obszarze, dwa czwartorzędowe poziomy wodonośne związane z osadami wodnolodowcowymi, zlodowaceń Wisły i starszych. Miąższość każdego z nich sięga 20–30 m, a w miejscach okien hydrogeologicznych, gdzie poziomy łączą się ze sobą, miąższość warstw wynosi ok. 50 m. Największą miąższość GZWP osiąga w swej południowo-zachodniej i wschodniej części, tam też wodoprzewodność warstw jest najwyższa, osiąga wartości do 1200

¹² Informator PSH – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Warszawa, 2017 r.

m³/d. Inne parametry hydrogeologiczne zbiornika są także bardzo wysokie; wydatek jednostkowy wynosi najczęściej 480–960 m³/d na 1 m depresji, a wydajność potencjalna pojedynczej studni mieści się w przedziale 2160–2880 m³/d i często sięga powyżej 2880 m³/d. Zbiornik ma ograniczoną strefę dopływu lateralnego, a jego zasilanie odbywa się głównie drogą infiltracji opadów. Główną bazą drenażu dla wód zbiornika jest pradolina Łeby, a lokalnie Bukowina – prawobrzeżny dopływ Łupawy. Wody poziomu zbiornikowego cechują się z reguły dobrym stanem chemicznym (klasa II). Są to wody zwykłe, typu HCO₃-Ca, wymagające prostego uzdatniania ze względu na stężenia jonów żelaza i manganu, oraz lokalnie związków azotu. Na części obszaru jakość wód odpowiada I klasie.

Zasoby odnawialne określone w badaniach modelowych dla obszaru GZWP wynoszą 46 848 m³/d, a moduł zasobów 573,6 m³/d × km². Zasoby dyspozycyjne oszacowano w wysokości 30 432 m³/d, co stanowi 65% kwoty zasobów odnawialnych. Średni pobór wód podziemnych w 2000 r. wynosił w granicach zbiornika 6312 m³/d, tj. ok. 21% zasobów dyspozycyjnych. Zmienność budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych obszaru zbiornika sprawiają, że jego podatność na zanieczyszczenia jest bardzo zróżnicowana. Na niemal połowie obszaru GZWP czas migracji zanieczyszczeń konserwatywnych z powierzchni terenu do pierwszego poziomu wodonośnego wynosi poniżej 25 lat. Najniższą naturalną odporność (czas przesiąkania pionowego <5 lat) wyznaczono na obszarze sandru związanego z doliną Bukowiny, przy południowej granicy zbiornika. Obszar ochronny dla GZWP wyznaczono zgodnie z przepisami wykonawczymi obowiązującymi w 2001 r. i obejmuje on, poza zbiornikiem, także obszar spływu wód do zbiornika w granicach izochrony 100-letniego dopływu wód – łącznie 133,2 km². Do czasu opracowania dokumentacji dla GZWP nr 114 najistotniejszym elementem ochrony wód podziemnych było usytuowanie niemal całego zbiornika i jego strefy zasilania na terenach objętych ochroną prawną: Kaszubskiego Parku Krajobrazowego i Obszarze Chronionego Krajobrazu. Ograniczenia związane m.in. z użytkowaniem gruntów i wód, odprowadzaniem ścieków, uwzględniono w planach zagospodarowania przestrzennego gmin w związku z utworzeniem obszarów ochronnych przyrody, dlatego w dokumentacji nie wskazano dodatkowych zakazów i nakazów związanych z ochroną GZWP nr 114.

Położenie GZWP na tle Powiatu Lęborskiego zostało przedstawione poniżej.

Rysunek 12. GZWP na tle Powiatu Lęborskiego.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PGW WP

5.4.3. Jakość wód - wody powierzchniowe

Stan rzek

Podstawową jednostką gospodarki wodnej w myśl polskiego prawa, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną jest Jednolita Część Wód (JCW). Jednolite części wód dzielimy na Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) i Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd). Informacje na temat stanu wód JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu lęborskiego, uzyskane od PGW WP, zebrano w tabeli.

Tabela 35. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu lęborskiego wg Aktualizacji Programu Wodno-środowiskowego Kraju (stan na rok 2016).

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
CWIIIWB5	Jastrzębia Góra - Rowy	zły	dobry	zły	naturalna	zagrożona
LW21016	Kamienieckie	-	-	-	naturalna	zagrożona
LW21040	Lubowidzkie	-	-	-	naturalna	zagrożona
LW21045	Łebsko	umiarkowany	dobry	zły	naturalna	zagrożona
LW21047	Sarbsko	-	-	-	naturalna	zagrożona
RW20000476792	Kanał Żarnowski	poniżej dobrego	dobry	zły	sztuczna	zagrożona
RW200017474259	Bukowina z jez. Kamienieckim	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	zagrożona
RW200017476189	Węgorza z jez. Lubowickim	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
RW20001747629	Okalica	umiarkowany	dobry	zły	silnie zmieniona	zagrożona
RW200017476329	Kisewska Struga	dobry i powyżej dobrego	dobry	dobry	silnie zmieniona	zagrożona
RW20001747634	Sitnica	co najmniej dobry	dobry	dobry	silnie zmieniona	niezagrożona
RW20001747649	Pogorzelnica z jez. Kozim	dobry i powyżej dobrego	dobry	dobry	silnie zmieniona	zagrożona
RW20001747652	Dopływ z Chlewnicy	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
RW200017476569	Białogardzka Struga	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
RW200017476574	Jeziorna Struga	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	naturalna	zagrożona
RW2000174765769	Dopływ z polderu Charbrowo	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	naturalna	zagrożona
RW20001747658	Charbrowska Struga	co najmniej dobry	dobry	dobry	silnie zmieniona	niezagrożona
RW200017476925	Chełst do wpływu do jez. Sarbsko	dobry i powyżej dobrego	dobry	dobry	silnie zmieniona	niezagrożona
RW2000174769274	Dopływ z jez. Czarnego	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
RW2000174769276	Dopływ z Łabieńca	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
RW20001847419	Łupawa od dopływu z Mydlity, z dopływem z Mydlity do Bukowiny	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	naturalna	zagrożona
RW20001847428	Smolnicki Rów	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	naturalna	zagrożona
RW20001947639	Łeba od Dębicy do Pogorzeli	dobry i powyżej dobrego	dobry	dobry	silnie zmieniona	zagrożona
RW20002047429	Bukowina od wypływu z jez. Kamienieckiego do ujścia	umiarkowany	dobry	zły	silnie zmieniona	zagrożona
RW20002247699	Łeba od jez. Łebsko z Chełmem od wpływu do jez. Sarbsko	dobry	dobry	zły	naturalna	niezagrożona
RW200024476799	Łeba od Pogorzeli do wypływu z jez. Łebsko	dobry	dobry	zły	naturalna	niezagrożona
RW2000254742549	Dopływ z jez. Potęgowskiego Dużego	poniżej dobrego	dobry	zły	naturalna	zagrożona

źródło: Aktualizacja Programu Wodno-środowiskowego Kraju.

W latach 2017-2018, prowadzone były badania stanu wód JCWP, zlokalizowanych na obszarze Powiatu Lęborskiego. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych przedstawiono poniżej.

Rysunek 13. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Umiarkowany stan ekologiczny / umiarkowany potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Słaby stan ekologiczny / słaby potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Zły stan ekologiczny / zły potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód

źródło: WIOŚ.

Ocena stanu tych wód przedstawiona została w tabeli poniżej.

Tabela 36. Ocena stanu JCWP Powiatu Lęborskiego, w latach 2017-2018.

Nazwa JCWP	Rok badań	Ppk	Kod ppk	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
Jastrzębia Góra - Rowy	2017	Jastrzębia Góra - Rowy -C13a	PL01S0204_3572	zły stan ekologiczny	-	zły stan wód
	2018			zły stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Łebsko	2017	jez. Łebsko - na N od m.Izbica	PL01S0202_0081	słaby stan ekologiczny	-	zły stan wód
Sarbsko	2017	jez. Sarbsko - na NW od.m.Sarbsk	PL01S0202_3370	słaby stan ekologiczny	-	zły stan wód
Kamienieckie	2018	jez. Kamienieckie - Kamienica Królewska	PL01S0202_3615	słaby stan ekologiczny	-	zły stan wód
Lubowidzkie	2018	jez. Lubowidzkie - na NE od m.Lubowidz	PL01S0202_3358	dobry stan ekologiczny	-	brak możliwości przeprowadzenia oceny
Pogorzelica z jez. Kozim	2017	Pogorzelice-Chocielewko Dolne	PL01S0201_0286	dobry potencjał ekologiczny	-	brak możliwości przeprowadzenia oceny
Łeba od Pogorzelicy do wypływu z jez. Łebsko	2017	Łeba-Cecenowo	PL01S0201_0818	dobry potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Łupawa od dopływu z Mydlity, z dopływem z Mydlity do Bukowiny	2017	Łupawa - Kozin	PL01S0201_0845	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Dopływ z jez. Potęgowskiego Dużego	2017	Dopływ z jez. Potęgowskiego Dużego- most droga do Kamienicy Królewskiej	PL01S0201_3331	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Łeba od Dębicy do Pogorzelicy	2017	Łeba-Chocielewko	PL01S0201_0817	dobry potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Bukowina od wypływu z jez. Kamienieckiego do ujścia	2018	Bukowina - Oskowo	PL01S0201_0839	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

Nazwa JCWP	Rok badań	Ppk	Kod ppk	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
Bukowina z jez. Kamienieckim	2018	Bukowina - Pałubice	PL01S0201_0838	zły stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Chełst do wpływu do jez. Sarbsko	2018	Chełst - Ulinia	PL01S0201_0852	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Dopływ z polderu Charbrowo	2018	Dopływ z polderu Charbrowo - Charbrowo	PL01S0201_0317	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Dopływ z Chlewnicy	2018	Dopływ z Chlewnicy - ujście	PL01S0201_0314	dobry stan ekologiczny	-	brak możliwości przeprowadzenia oceny
Jeziorna Struga	2018	Jeziorna Struga - Gatki	PL01S0201_0316	umiarkowany stan ekologiczny	-	zły stan wód
Kanał Żarnowski	2018	Kanał Żarnowski - Żarnowska	PL01S0201_0289	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Kisewska Struga	2018	Kisewska Struga - Nowa Wieś Lęborska	PL01S0201_0855	umiarkowany potencjał ekologiczny	-	zły stan wód
Łeba od jez. Łebsko z Chełstem od wpływu do jez. Sarbsko	2018	Łeba - Łeba	PL01S0201_0819	-	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Łeba od Pogorzeliczy do wypływu z jez. Łebsko	2018	Łeba - Cecenowo	PL01S0201_0818	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny dobry	dobry stan wód
Okalica	2018	Okalica - Lębork	PL01S0201_0832	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Łeba od Dębnicy do Pogorzeliczy	2018	Łeba - Chocielewko	PL01S0201_0817	-	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

źródło: GIOŚ.

5.4.4. Jakość wód - wody podziemne

Informacje na temat stanu jakości wód podziemnych JCWPd nr 11 oraz JCWPd nr 12 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 37. Wyniki oceny stanu wód podziemnych dla JCWPd nr 11 oraz JCWPd nr 12.

Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
PLGW200011	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW200012	dobry	dobry	dobry	zagrożona

źródło: Aktualizacja Programu Wodno-środowiskowego Kraju.

W roku 2019, na terenie Powiatu Lęborskiego, prowadzone były badania wód podziemnych. Opis punktu pomiarowego oraz ocenę stanu przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 38. Ocena stanu wód podziemnych JCWPd nr 11 w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Lęborku.

Numer ID Monitoring	Numer punktu pomiarowego wg CBDH	Miejscowość	Numer JCWPd (wg podziału na 172 części)	Stratygrafia	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	Zwierciadło wody	Typ ośrodka	Rodzaj otworu	Użytkowanie terenu	Klasa jakości według wskaźników organicznych
477	PL200011_010	Lębork	11	Q	2,0	swobodne	porowy	st. wiercona	3. Miejskie tereny zielone	I

źródło: RWMŚ w Gdańsku.

5.4.5 Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Przeprowadzone analizy wskazują na zwiększenie się prawdopodobieństwa występowania powodzi błyskawicznych, wywołanych gwałtownymi zjawiskami pogodowymi, mogących spowodować zalewanie obszarów, na których gospodarka przestrzenna prowadzona jest w sposób nieodpowiedni. Przewidywane jest również skrócenie się okresu zalegania warstwy śnieżnej co może mieć skutki pozytywne (mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych) jak i negatywne (niedobór wód i susze).

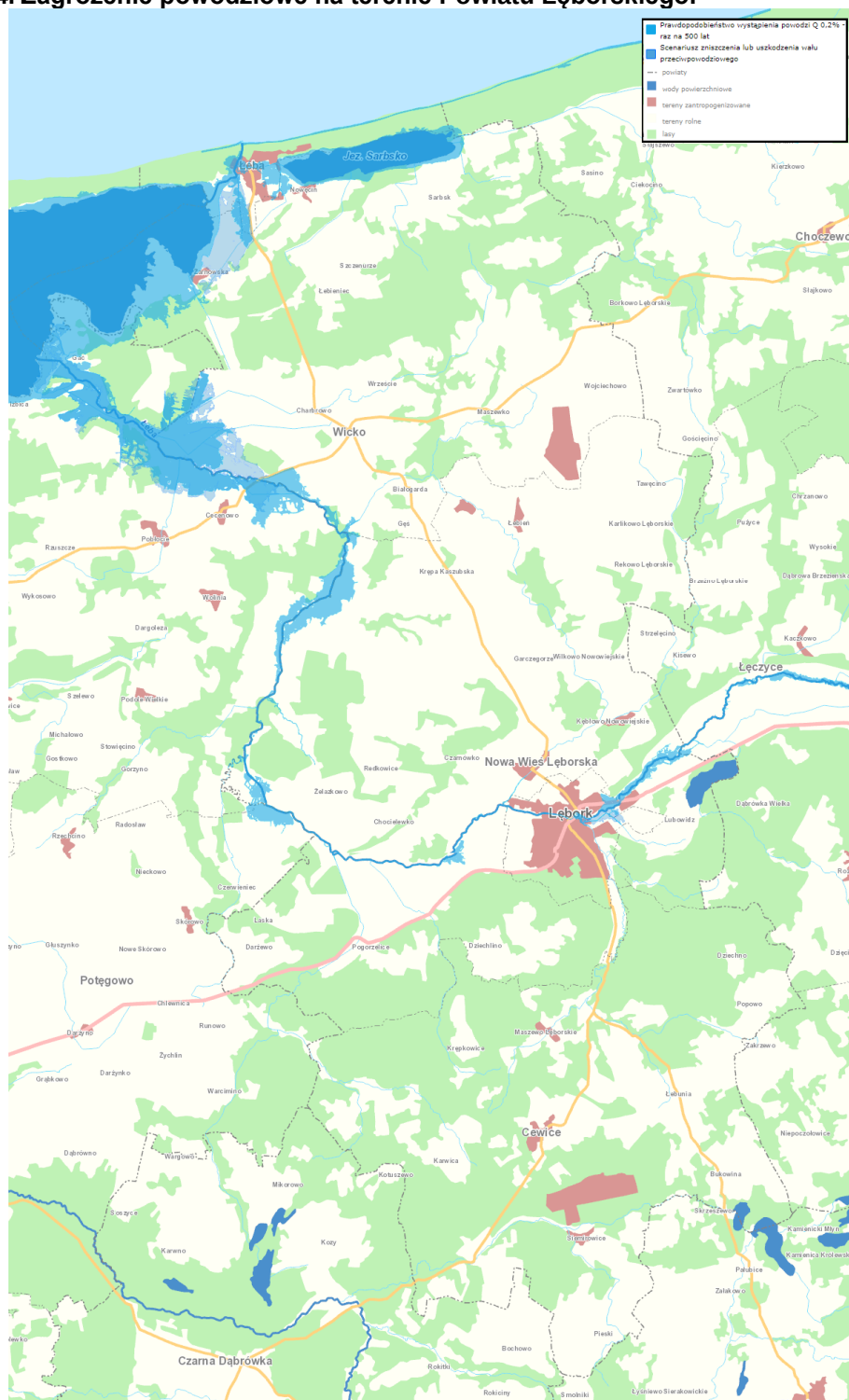
Planowane działania mają na celu usprawnienie funkcjonowania w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Osiągnięcie tego planowane jest poprzez zreformowanie struktur gospodarki wodnej z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu, opracowanie i wdrożenie metod oceny ryzyka powodziowego a także opracowania metod ograniczających prawdopodobieństwo wystąpienia suszy.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Zagrożenie powodzią oraz podtopieniami

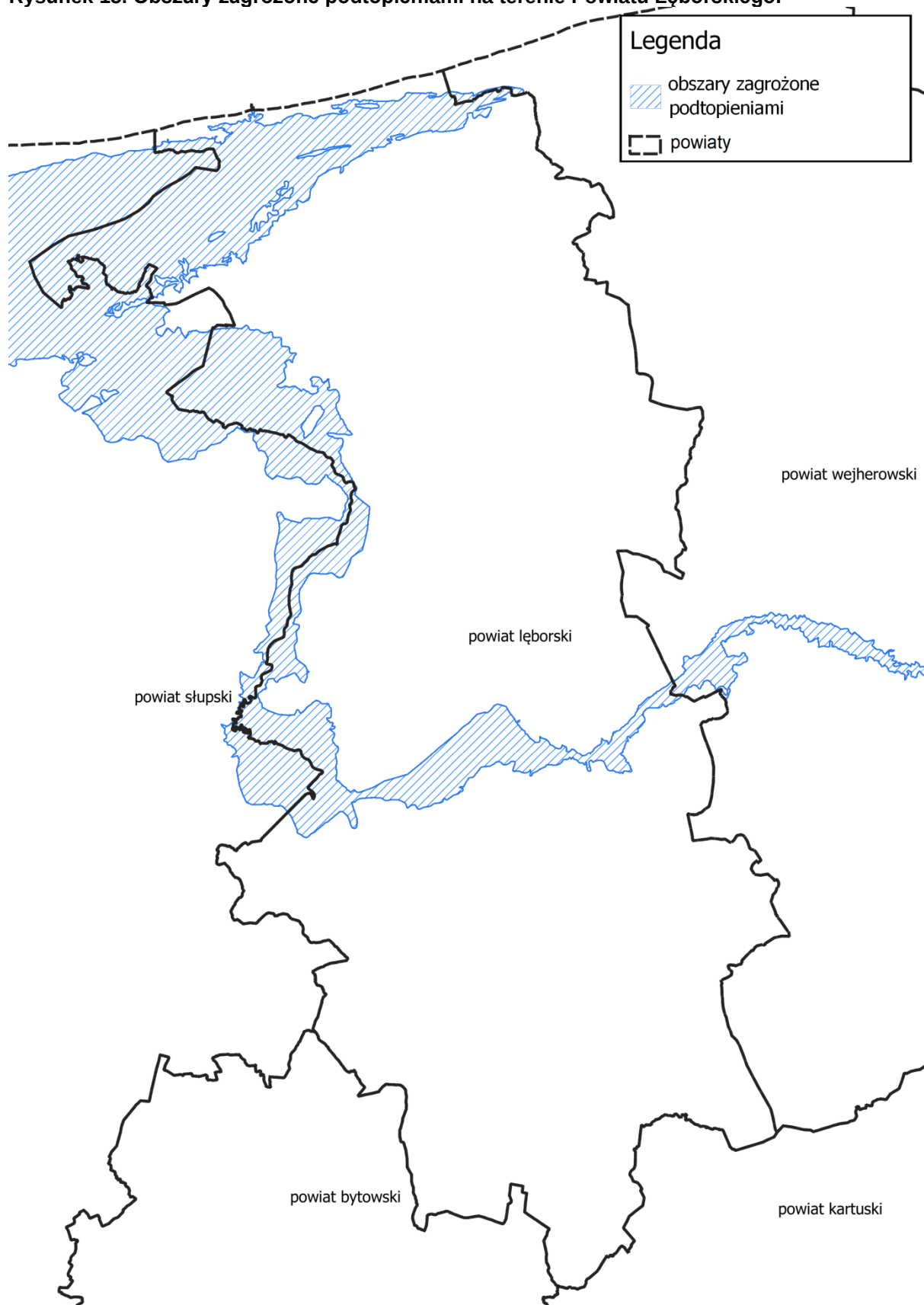
Zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrologicznej, na terenie Powiatu Lęborskiego znajdują się tereny zagrożone powodzią oraz podtopieniami. Przedstawione zostały poniżej.

Rysunek 14. Zagrożenie powodziowe na terenie Powiatu Lęborskiego.



Źródło: ISOK

Rysunek 15. Obszary zagrożone podtopieniami na terenie Powiatu Lęborskiego.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PIG-PIB

Susza

Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. Ze względu na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wyróżnia się kolejne etapy rozwoju suszy:

- Susza meteorologiczna - określana jako okres trwający na ogół od miesięcy do lat, w którym dopływ wilgoci do danego obszaru spada poniżej stanu normalnego w danych warunkach klimatycznych uwilgotnienia;
- Susza rolnicza - definiowana jako okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie;
- Susza Hydrologiczna - odnosząca się do okresu, gdy przepływy w rzekach spadają poniżej przepływu średniego, a w przypadku przedłużającej się suszy meteorologicznej obserwuje się znaczne obniżenie poziomu zalegania wód podziemnych;
- Susza w sensie gospodarczym - będącą skutkiem wymienionych procesów fizycznych odnoszącą się do zagadnień ekonomicznych w obszarze działalności człowieka dotkniętego suszą.¹³

Stopień narażenia, obszaru Powiatu Lęborskiego, na poszczególne rodzaje suszy zebrano w tabeli poniżej.

Tabela 39. Stopień narażenia, obszaru powiatu lęborskiego, na poszczególne rodzaje suszy.

Gmina	Stopień zagrożenia suszą - wg. rodzaju suszy			
	Atmosferyczna	Rolnicza	Hydrologiczna	Hydrogeologiczna
Cewice	3	2	3	3
Nowa Wieś Lęborska	3	2	3	3
Lębork	3	2	3	2
Wicko	2	2	3	3
Łeba	3	2	3	3

Źródło: „Plan Przeciwdziałania Skutkom Suszy w regionie wodnym Dolnej Wisły”

Gdzie:

Stopień zagrożenia/narażenia

1	słaby
2	umiarkowany
3	znaczny
4	silny

Obszar Powiatu Lęborskiego jest narażony na zjawisko suszy w stopniu umiarkowanym oraz znacznym.

Dużym zagrożeniem dla wód jest spływ zanieczyszczeń z powierzchni ziemi. Można do nich zaliczyć spływ rolniczy, którego źródłem są przede wszystkim nawozy, oraz spływ zanieczyszczeń osiadających na podłożu (w taki sposób osiadać mogą także

¹³ www.posucha.imgw.pl

zanieczyszczenia powietrza). Spływ rolniczy powoduje przedostawanie się do wód dużego ładunku nawozowego co może sprzyjać niekontrolowanemu wzrostowi glonów, czego skutkiem jest zmniejszenie się ilości tlenu w wodach i pogorszenie się warunków życia dla fauny wodnej. Spływ zanieczyszczeń osiadających na powierzchni ziemi może powodować pogorszenie się stanu chemicznego wód.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarowania wodami powinny dotyczyć zagadnień takich jak: racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, ochrona wód przed zanieczyszczeniami oraz zwiększenie świadomości na temat wpływu rolnictwa na stan wód.

Monitoring środowiska¹⁴

W ramach trzeciego cyklu gospodarowania wodami i w ramach obecnego programu monitoringu środowiska województwa pomorskiego przeprowadzone będą badania wód powierzchniowych. W okresie jego trwania prowadzony będzie monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy (w punktach intensywnego monitorowania) oraz monitoring obszarów chronionych. Częstotliwość i zakres badań będą zróżnicowane i zależeć będą od rodzaju punktu oraz celu, dla którego dany punkt pomiarowo-kontrolny został wyznaczony.

Szczególną rolę będą pełnić punkty pomiarowo-kontrolne z zaplanowaną realizacją monitoringu badawczego intensywnego monitorowania. W punktach tych badane będą węglowodory ropopochodne, metale i substancje biogenne oraz wskaźniki charakteryzujące warunki tlenowe. Planowana częstotliwość pomiarów wyniesie 12 razy w roku. Wyniki realizowanego w tych punktach regularnego programu badań posłużą m.in. do oceny ładunków biogenów i metali ciężkich odprowadzanych rzekami z Polski do Morza Bałtyckiego.

5.4.6. Analiza SWOT

Gospodarowanie wodami	
Silne strony	Słabe strony
• Dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna powiatu; • Dobry stan ilościowy i jakościowy JCWPd; • Dobry stan ogólny 12 JCWP;	• Zły stan ogólny 12 JCWP; • Niska świadomość ekologiczna mieszkańców; • Na terenie Powiatu Lęborskiego występują tereny zagrożone powodzią oraz podtopieniami; • Problemy związane z wykonywaniem melioracji wodnych oraz obowiązków dotyczących konserwacji urządzeń wodnych; • Brak środków na utrzymanie urządzeń wodnych;
Szanse	Zagrożenia
• Poprawa jakości Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, • Zwiększenie retencji powierzchni terenu; • Edukacja społeczeństwa dotycząca racjonalnego użytkowania zasobów wodnych; • Uwzględnianie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego terenów na których istnieje	• Przedostawanie się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych gminy; • Występowanie zjawiska suszy; • Występowanie powodzi oraz podtopień.

¹⁴ www.gdansk.wios.gov.pl

Gospodarowanie wodami	
zagrożenie podtopieniami lub wystąpieniem powodzi;	

5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1. Zaopatrzenie w wodę

Powiat Lęborski posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 416,9 km z 8 230 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego zamieszkania. W 2018 roku dostarczono nią 2 366,7 dam³ wody. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie Powiatu Lęborskiego.

Tabela 40. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Powiatu Lęborskiego (stan na 31.12.2018 r.).

Nazwa	Długość czynnej sieci rozdzielczej	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Woda dostarczona gospodarstwu domowemu	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności
	2018	2018	2018	2018	2018	2018
	[km]	[szt.]	[dam ³]	[osoba]	[m ³]	[%]
Powiat lęborski	416,9	8 230	2 366,7	62 515	35,7	94,3
Lębork	111,2	2 728	1 261,8	34 718	35,6	98,2
Łeba	42,2	968	183,0	3 588	49,8	97,6
Cewice	70,4	1 134	215,8	6 729	28,5	88,7
Nowa Wieś Lęborska	119,2	2 260	494,9	11 833	36,5	87,1
Wicko	73,9	1 140	211,2	5 647	34,8	93,0

źródło: GUS.

5.5.2. Odprowadzanie ścieków sanitarnych

Powiat Lęborski posiada sieć kanalizacyjną o długości 231,5 km z 5 102 przyłączami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. W 2018 roku odprowadzono nią 2 968,0 dam³. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie Powiatu Lęborskiego.

Tabela 41. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu lęborskiego (stan na 31.12.2018 r.).

Nazwa	długość czynnej sieci kanalizacyjnej	przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	ścieki odprowadzone	ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności
	2018	2018	2018	2018	2018
	[km]	[szt.]	[dam ³]	[osoba]	[%]
Powiat lęborski	231,5	5 102	2 968,0	50 247	75,8
Lębork	86,9	2 299	2 013,0	33 231	94,0
Łeba	21,3	874	441,0	3 671	99,9

Nazwa	długość czynnej sieci kanalizacyjnej	przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	ścieki odprowadzone	ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności
	2018	2018	2018	2018	2018
	[km]	[szt.]	[dam ³]	[osoba]	[%]
Cewice	66,5	777	188,0	5 861	77,3
Nowa Wieś Lęborska	37,7	823	176,0	5 435	40,0
Wicko	19,1	329	150,0	2 049	33,7

źródło: GUS.

Tabela 42. Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych

Nazwa	Zbiorniki bezodpływowe	Oczyszczalnie przydomowe	Nieczystości ciekłe (ścieki bytowe) odebrane w ciągu roku	Nieczystości ciekłe (ścieki komunalne) odebrane w ciągu roku
	2018	2018	2018	2018
	[km]	[szt.]	[dam ³]	[osoba]
Powiat lęborski	2 221	185	33 359,8	1 772,5
Lębork	114	5	2 899,3	121,0
Łeba	5	0	167,0	0,0
Cewice	393	70	2 389,0	963,0
Nowa Wieś Lęborska	1 559	80	24 693,7	688,5
Wicko	150	30	3 210,8	0,0

źródło: GUS.

5.5.3. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych

Zgodnie z Krajowym programem oczyszczania ścieków komunalnych na terenie powiatu lęborskiego funkcjonują dwie aglomeracje: Lębork oraz Łeba. Ich charakterystyka została opisana w tabeli poniżej.

Tabela 43. Charakterystyka Aglomeracji Lębork oraz Aglomeracji Łeba.

Charakterystyka	Agglomeracja Lębork	Agglomeracja Łeba
ID aglomeracji	PLPM008	PLPM033
Nazwa aglomeracji	Lębork	Łeba
Gminy w aglomeracji	Lębork, Cewice, Nowa Wieś Lęborska	Łeba, Wicko
RLM aglomeracji zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem/uchwałą	52 445	74 100
RLM rzeczywista	50 402	73 911
Liczba rzeczywistych mieszkańców w aglomeracji	46 206	4 496
Liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego	42 358	4 416
Liczba mieszkańców obsługiwanych przez tabor asenizacyjny	3 485	80

Charakterystyka	Aglomeracja Lębork	Aglomeracja Łeba
Liczba mieszkańców korzystających z systemów indywidualnych (przydomowych oczyszczalni ścieków)	363	0
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	97	0
Długość sieci kanalizacyjnej sanitarnej w aglomeracji:		
ogółem [km]	154,0	37,2
w tym sieci grawitacyjnej [km]	123,6	27,3
Długość sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej w aglomeracji:		
ogółem [km]	20,3	0,0
w tym sieci grawitacyjnej [km]	20,3	0,0
Długość sieci kanalizacyjnej (sanitarnej i ogólnospławnej) w aglomeracji:		
ogółem [km]	174,3	37,2
w tym sieci grawitacyjnej [km]	143,9	27,3
Długość kanalizacji deszczowej w aglomeracji [km]	35,3	11,5
Długość sieci kanalizacyjnej wybudowanej i odebranej w roku sprawozdawczym - sanitarnej i ogólnospławnej (bez deszczowej) ogółem [km]	7,1	1,1
Liczba mieszkańców rzeczywistych podłączonych do sieci kanalizacyjnej w roku sprawozdawczym	178	0
Ilość ścieków komunalnych powstających w aglomeracji ogółem [tys. m ³ /r]	2 830,4	1 203,7
Ilość ścieków komunalnych odprowadzanych zbiorczym systemem kanalizacyjnym do oczyszczalni [tys. m ³ /r]	2 786,2	1 203,5
Ilość ścieków dostarczanych do oczyszczalni taborem asenizacyjnym [tys. m ³ /r]	32,2	0,2
Ilość ścieków oczyszczanych systemami indywidualnymi (przydomowymi oczyszczalniami ścieków) [tys. m ³ /r]	12,0	0,0
ID oczyszczalni ścieków	PLPM0080	PLPM0330
Nazwa oczyszczalni	Lębork	Łeba
Przepustowość średnia [m ³ /d]	8 650	7 500
Przepustowość maksymalna [m ³ /d]	15 000	8 963
Projektowa wydajność oczyszczalni ścieków [RLM]	74 219	95 000
Ilość oczyszczonych ścieków komunalnych ogółem w ciągu roku [tys. m ³ /r]	2 830,4	1 208,5
Ilość ścieków oczyszczonych odprowadzonych do odbiornika [tys. m ³ /r]	2 818,4	1 208,5
Rodzaj oczyszczalni	PUB2	PUB2
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających do oczyszczalni ścieków		
BZT5 [mgO ₂ /l]	343	252
ChZT [mgO ₂ /l]	902	890
zawiesina ogólna [mg/l]	537	473

Charakterystyka	Aglomeracja Lębork	Aglomeracja Łeba
azot [mg/l]	66	49
fosfor [mg/l]	15	15
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków		
BZT5 [mgO ₂ /l]	4	2
ChZT [mgO ₂ /l]	40	32
zawiesina ogólna [mg/l]	10	4
azot [mg/l]	9	4
fosfor [mg/l]	1	1
Forma przeróbki osadu na oczyszczalni poprzedzająca zagospodarowanie	wirówka, higienizacja wapnem	kompostowanie gotowy produkt
Ilość suchej masy osadów powstających na oczyszczalni [Mg/rok]	1 208,4	211,0

źródło: Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2018 rok

5.5.4. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany zachodzące obecnie w klimacie cechuje zwiększenie się gwałtowności zjawisk pogodowych. Częściej występują także skrajne zjawiska takie jak burze. Wiąże się to z dostarczeniem do sieci kanalizacyjnych dużych ilości wody w krótkim czasie. Infrastruktura może być nieprzygotowana na taką sytuację co może spowodować wydostawanie się wody, wraz z zanieczyszczeniami, z sieci kanalizacyjnej. Również przepustowość oczyszczalni ścieków może być niewystarczająca w przypadku wystąpienia gwałtownych zjawisk pogodowych. Aby zminimalizować efekty takich zjawisk należy brać je pod uwagę już na etapie planowania przedsięwzięć związanych z gospodarką wodno-ściekową.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki wodnej można zaliczyć wszelkiego rodzaju wycieki i awarie sieci kanalizacyjnej powodujące zanieczyszczenie środowiska. Ponadto istnieje zagrożenie przedostania ścieków przemysłowych do środowiska jak i sieci kanalizacyjnej. Przyczyną mogą być awarie w zakładach przemysłowych oraz awarie podczas transportu ścieków. Przedostawanie się ścieków do środowiska może powodować przedostanie się szkodliwych substancji do gleb, a poprzez spływ powierzchniowy, również do wód. Zagrożenia związane z tymi procesami zostały opisane w rozdziale dotyczącym gospodarowania wodami.

Awarie sieci wodociągowej mogą doprowadzić do przerw w dostawie wód, lub skażenia wody pitnej co niesie za sobą bezpośrednie zagrożenie zdrowia ludności.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne na terenie gminy powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat roli sieci wodno-kanalizacyjnych w ochronie wód oraz propagowaniu racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi.

Monitoring środowiska

Oceną jakości wód pitnych na terenie Powiatu Lęborskiego zajmuje się Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lęborku. W celu wykonania takiej oceny wykorzystywane są wyniki próbek pobieranych i badanych przez Państwową Inspekcję Sanitarną, a także wyniki uzyskane przez producentów wody w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej.

Badania jakości ścieków są natomiast prowadzone przez jednostki zarządzające oczyszczalniami ścieków oraz sieciami kanalizacyjnymi.

5.5.5. Analiza SWOT

Gospodarka wodno-ściekowa	
Silne strony	Słabe strony
• Około 94,3% mieszkańców powiatu ma dostęp do sieci wodociągowej, • Około 75,8% mieszkańców powiatu ma dostęp do sieci kanalizacyjnej,	• Przedostawanie się ścieków komunalnych do środowiska z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych;
Szanse	Zagrożenia
• Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych; • Dalsza rozbudowa sieci kanalizacyjnej; • Dalsza rozbudowa sieci wodociągowej; • Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam gdzie jest to uzasadnione; • Edukacja mieszkańców w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.	• Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe, • Brak wystarczających środków na rozbudowę sieci kanalizacyjnej. • Rozwój budownictwa jednorodzinnego i letniskowego; • Uszkodzenia urządzeń sieciowych spowodowane gwałtownymi zjawiskami pogodowymi,

5.6. Zasoby geologiczne

5.6.1. Stan aktualny

Wykaz złóż surowców zlokalizowanych na terenie Powiatu Lęborskiego zestawiono w poniższej tabeli opracowanej na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego.

Tabela 44. Surowce naturalne występujące na terenie Powiatu Lęborskiego.

Nazwa złoża	Gmina	Kopalina główna	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania
Cecenowo	Główny, Wicko	Torfy	389,13	złożo rozpoznane szczególowo
Cewice I	Cewice	Kruszywa naturalne	0,36	złożo eksploatowane okresowo
Chocielewko	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	4,00	złożo eksploatowane okresowo
Darzewo	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	9,91	złożo rozpoznane szczególowo
Karwica	Cewice	Kruszywa naturalne	1,39	złożo rozpoznane szczególowo
Kębłowo	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	6,86	eksploatacja złoża zaniechana
Kębłowo I	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	2,00	złożo rozpoznane szczególowo
Kębłowo II	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	1,68	złożo rozpoznane szczególowo
Kębłowo Nowowiejskie	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	1,60	eksploatacja złoża zaniechana
Kębłowo Nowowiejskie I	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	1,99	eksploatacja złoża zaniechana
Kębłowo Nowowiejskie II	Nowa Wieś Lęborska	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	59,04	złożo rozpoznane szczególowo
Kębłowo Nowowiejskie II	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	12,39	złożo rozpoznane szczególowo
Kębłowo Nowowiejskie III	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	6,17	złożo zagospodarowane
Kębłowo Nowowiejskie IV	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	16,50	złożo zagospodarowane
Kębłowo Nowowiejskie V	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	14,71	złożo zagospodarowane
Kębłowo Nowowiejskie VI	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	1,68	złożo rozpoznane szczególowo
Krępkowice	Cewice	Kruszywa naturalne	4,16	złożo eksploatowane okresowo
Leśnice	Nowa Wieś Lęborska	Torfy	22,59	złożo rozpoznane szczególowo
Lębork	Nowa Wieś Lęborska, Lębork	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	18,60	złożo zagospodarowane

Nazwa złoża	Gmina	Kopalina główna	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania
Lębork IX	Lębork	Kruszywa naturalne	1,85	złoże skreślone z bilansu zasobów
Lębork (p.)	Lębork	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	2,56	złoże skreślone z bilansu zasobów
Lębork V	Lębork	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	5,29	eksploatacja złoża zaniechana
Lębork VI	Lębork	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	0,49	eksploatacja złoża zaniechana
Lębork VII	Lębork	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	3,79	złoże rozpoznane szczegółowo
Lębork VIII	Lębork	Kruszywa naturalne	1,92	złoże skreślone z bilansu zasobów
Lębork X	Lębork	Kruszywa naturalne	1,98	złoże zagospodarowane
Lędziechowo	Nowa Wieś Lęborska	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	6,50	eksploatacja złoża zaniechana
Łeba	Wicko, Łeba	Sole kamienne	3 260,00	złoże rozpoznane wstępnie
Łebieniec	Wicko	Kruszywa naturalne	2,10	eksploatacja złoża zaniechana
Łebieniec II	Wicko	Kruszywa naturalne	4,32	złoże zagospodarowane
Łebieniec III	Wicko	Kruszywa naturalne	1,10	złoże rozpoznane szczegółowo
Łebień	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	0,72	złoże eksploatowane okresowo
Łebień I	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	2,20	złoże zagospodarowane
Nowa Wieś Lęborska	Nowa Wieś Lęborska	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	121,04	złoże rozpoznane szczegółowo
Nowa Wieś Lęborska I	Nowa Wieś Lęborska	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	3,66	złoże skreślone z bilansu zasobów
Nowa Wieś Lęborska II	Nowa Wieś Lęborska	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	27,26	złoże zagospodarowane
Oskowo	Cewice	Kruszywa naturalne	7,10	złoże rozpoznane szczegółowo
Oskowo II	Cewice	Kruszywa naturalne	4,26	eksploatacja złoża zaniechana
Oskowo III	Cewice	Kruszywa naturalne	7,45	złoże rozpoznane szczegółowo
Oskowo IV	Cewice	Kruszywa naturalne	13,10	złoże rozpoznane szczegółowo
Podróżę	Wicko	Kruszywa naturalne	1,49	eksploatacja złoża zaniechana
Pogorzelice	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	3,90	złoże skreślone z bilansu zasobów

Nazwa złoża	Gmina	Kopalina główna	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania
Pogorzelice II	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	43,32	złoże zagospodarowane
Pogorzelice III	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	5,50	złoże zagospodarowane
Pogorzelice IV	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	1,65	złoże zagospodarowane
Pogorzelice V	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	9,38	złoże zagospodarowane
Roszczyce	Wicko	Kredy	100	eksploatacja złoża zaniechana
Roszczyce II	Wicko	Kredy	8,60	złoże zagospodarowane
Siemirowice	Cewice	Kruszywa naturalne	4,70	złoże rozpoznane szczegółowo
Ulinia	Wicko	Kruszywa naturalne	3,60	eksploatacja złoża zaniechana
Wilkowo Nowowiejskie	Nowa Wieś Lęborska	Kruszywa naturalne	13,80	złoże rozpoznane szczegółowo

źródło: PIG-PIB.

5.6.2. Przepisy prawne

Zasady eksploatacji złóż surowców mineralnych zostały określone w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2019 poz. 868). Zgodnie z art. 21 ww. ustawy „działalność w zakresie:

1. Poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1;
1a. poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla;
2. Wydobywania kopalin ze złóż:
2a. poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż;
3. Podziemnego bezziornikowego magazynowania substancji,
4. Podziemnego składowania odpadów,
5. Podziemnego składowania dwutlenku węgla,

może być wykonywana po uzyskaniu koncesji.

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

Uzyskanie koncesji nie jest konieczne w przypadku, gdy prowadzone działania służą zaspokojeniu potrzeb własnych osób fizycznych i spełniają odpowiednie warunki, gdyż zgodnie z „art. 4.1. Przepisów działu III-VIII oraz art. 168-174 nie stosuje się do wydobywania piasków i żwirów, przeznaczonych dla zaspokojenia potrzeb własnych osoby fizycznej, z nieruchomości stanowiących przedmiot jej prawa własności (użytkowania wieczystego), bez prawa rozporządzania wydobytą kopaliną, jeżeli jednocześnie wydobywie:

- 1) będzie wykonywane bez użycia środków strzałowych
- 2) nie będzie większe niż 10 m³ w roku kalendarzowym;
- 3) nie naruszy przeznaczenia nieruchomości.

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

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

5.6.3. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu¹⁵

Zmiany klimatu mają również wpływ na wydobywanie surowców. Do negatywnego wpływu zmian klimatycznych na przemysł wydobywczy należą głównie ekstremalne warunki pogodowe – powodzie, wiatry huraganowe, ulewę, deszcze marznące oraz długotrwałe zaleganie pokrywy lodowej. Działania adaptacyjne w sektorze powinny być skupione wokół zagadnień związanych z:

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

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki kopalinami można zaliczyć nielegalne wydobywanie zasobów naturalnych oraz szkody powstające podczas wydobywania surowców. Na terenie Powiatu Lęborskiego zostały rozpoznane złoża surowców, których wydobywanie wiąże się z negatywnym wpływem na warstwę glebową, krajobraz oraz florę

i faunę zamieszkującą obszar wydobywania. Maszyny wydobywcze mogą także zwiększać poziomy dźwięku w otoczeniu miejsca wydobywania.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarki zasobami geologicznymi powinny dotyczyć głównie uświadamiania mieszkańcom gminy wagi wykorzystania surowców naturalnych oraz realnego wpływu na środowisko i mieszkańców gminy.

Monitoring środowiska¹⁶

Nadzorem nad optymalnym zagospodarowaniem złóż kopalin oraz ograniczeniem uciążliwości oddziaływania przemysłu wydobywczego na ludzi i środowisko zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Urzędy Górnicze.

Urzędy górnicze, w granicach ich właściwości miejscowej, wykonują zadania określone w przepisach określających kompetencje organów nadzoru górniczego, sprawujących w szczególności:

1. Nadzór i kontrolę nad ruchem zakładów górniczych w zakresie:
 - a. bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa pożarowego,
 - b. ratownictwa górniczego,

¹⁵ www.klimada.mos.gov.pl

¹⁶ www.wug.gov.pl/o_nas/ustawowe_zadania

- c. gospodarki złożami kopalin w procesie ich wydobywania,
- d. ochrony środowiska, w tym zapobiegania szkodom,
- e. budowy i likwidacji zakładu górniczego, w tym rekultywacji gruntów i zagospodarowania terenów po działalności górniczej;

5.6.4. Analiza SWOT

Ochrona powierzchni ziemi	
Silne strony	Słabe strony
Obecność, na terenie Powiatu Lęborskiego, udokumentowanych złóż surowców - w tym aktualnie zagospodarowanych;	- Zmiany stosunków wodnych w okolicach miejsc, w których prowadzono prace wydobywcze, - Zmiany środowiska glebowego w okolicach miejsca wydobycia zasobów mineralnych;
Szanse	Zagrożenia
- Stosowanie najnowszych technologii w czasie ewentualnej eksploatacji zasobów naturalnych, co ma na celu minimalizację wpływu na stosunki wodne oraz środowisko gleby, - Rekultywacja terenów po zakończeniu wydobycia surowców;	- Degradacja gleb oraz zmiany w stosunkach wodnych towarzyszące wydobyciu kopalin, - Nielegalne wydobycie surowców naturalnych,

5.7. Gleby

5.7.1. Stan aktualny

Rodzaje gleb

Rodzaje gleb występujące na terenie Powiatu Lęborskiego są determinowane przez rodzaj skał na których zostały utworzone, oraz przez warunki glebotwórcze występujące w poszczególnych obszarach powiatu. Na jego terenie można wyróżnić następujące rodzaje gleb:

- **Gleby bielcowe** – gleby tworzące się na różnego rodzaju piaskach, dochodzi w nich do procesu wymywania niektórych związków chemicznych tworzących minerały co nazywane jest bielcowaniem;
- **Gleby płowe** - tworzące się na skałach kwaśnych i zasadowych oraz utworach ilowych, posiadają one zróżnicowany na poziomy genetyczny profil;
- **Gleby brunatne** - powstające na glinach zwałowych oraz piaskach i piaskowcach, można wśród nich wyróżnić:
 - **Brunatno – kwaśne**, tworzące się na podłożach bogatych w związki fosforu, potasu, wapnia i magnezu;
 - **Brunatno – wylugowane**, które cechują się wylugowaniem górnej części profilu z kationów zasadowych oraz brakiem zawartości węglanu wapnia, co ogranicza ich żyzność;
- **Gleby torfowe** – gleby te tworzą się na obszarach o dużej, stałej wilgotności. Zachodzi w nich bagienno proces torfotwórczy związany z przemianami materii organicznej w warunkach beztlenowych i przy dużej wilgotności;
- **Gleby torfowo-murszowe** – gleby te powstają z torfów przekształconych częściowo lub w całości, w gleby murszowe. Murszenie polega na stopniowej mineralizacji i humifikacji torfu pod wpływem osuszania oraz działania drobnoustrojów;
- **Mady** – są to gleby tworzące się w wyniku nagromadzenia się materiałów niesionych przez wody rzeczne;

Na terenie Powiatu Lęborskiego dominują gleby III – VI klasy bonitacyjnej.

Gdzie:

Gleby klasy I – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne).

Gleby klasy II – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I.

Gleby klasy III (IIIa i IIIb) – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odznaczają się dużym wahaniami poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji.

Gleby klasy IV (IVa i IVb) – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone).

Gleby klasy V – gleby orne słabe, są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne, do tej klasy zaliczmy również gleby położone na terenach nie posiadających melioracji albo takich, które do melioracji się nie nadają.

Gleby klasy VI – gleby orne najsłabsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Powiatu Lęborskiego

Użytki rolne na terenie Powiatu Lęborskiego stanowią 46,52% całego obszaru powiatu. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela 45. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Powiatu Lęborskiego (stan na rok 2014).

Nazwa	Powierzchnia ogółem	Użytki rolne razem	Użytki rolne - grunty orne	Użytki rolne - sady	Użytki rolne - łąki trwałe	Użytki rolne - pastwiska trwałe	Użytki rolne - grunty rolne zabudowane	Użytki rolne - grunty pod stawami	Użytki rolne - grunty pod rowami	Grunty rolne - nieużytki
	ha									
Powiat lęborski	70 602	32 841	20 799	47	7 440	3 431	565	62	497	1 328
Lębork	1 786	500	242	3	182	40	22	0	11	26
Łeba	1 481	248	18	0	141	80	1	0	8	215
Cewice	18 761	5 720	4 576	6	423	537	140	15	23	250
Nowa Wieś Lęborska	27 045	15 692	10 249	27	3 560	1 370	240	29	217	381
Wicko	21 529	10 681	5 714	11	3 134	1 404	162	18	238	456

Źródło: GUS.

5.7.2 Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

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

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń gleb można zaliczyć brak stosowania tzw. „dobrych praktyk rolniczych”, awarie w zakładach przemysłowych, zanieczyszczenia powstające podczas ruchu komunikacyjnego, odprowadzanie ścieków do gleby oraz gromadzenie odpadów na dzikich wysypiskach.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące rolnictwa oraz zagospodarowania gleb powinny dotyczyć tematów takich jak dobre praktyki rolnicze, ochrona gleb, bezpieczne stosowanie środków ochrony roślin oraz nawozów oraz ograniczanie erozji gleb. Szkolenia poruszające tematy rolnicze organizowane są przez Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Lubaniu. Organizowane są tam szkolenia dla rolników obejmujące zagadnienia takie jak: nowe rozwiązania chroniące środowisko w gospodarstwach rolnych, pozyskiwaniu dofinansowań na wymianę źródeł ciepła, rolnictwa ekologicznego oraz tematykę rolnictwa przyjaznego środowisku. W szkoleniach tych mogą brać udział zainteresowani właściciele gospodarstw rolnych.

Monitoring środowiska

Monitoring gleb ornych¹⁷

„Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem badań jest obserwacja zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Monitoring chemizmu rolniczo użytkowanych gleb w Polsce jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane i analizowane są próbki glebowe, reprezentujące 216 stałych punktów kontrolnych zlokalizowanych w całym kraju. Piąta edycja pobierania próbek przypada na rok 2015. Monitoring chemizmu gleb w 5 turze jest realizowany, podobnie jak w poprzednich latach, przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, w ramach umowy nr 23/2015/F zawartej w dniu 17 czerwca 2015 roku pomiędzy Głównym Inspektoratem Ochrony Środowiska (Zamawiający) oraz Instytutem Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowym Instytutem Badawczym (Wykonawca).

Punkty poboru próbek oraz wyniki badań są dostępne na stronie www.gios.gov.pl/chemizm_gleb.

¹⁷ Raport z III etapu realizacji zamówienia „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017”

5.7.3. Analiza SWOT

Ochrona powierzchni ziemi	
Silne strony	Słabe strony
• Użytki rolne stanowiące dużą część powierzchni Powiatu Lęborskiego;	• Przewaga gleb o średniej jakości bonitacyjnej. • Istnienie wyrobisk powstających przy wydobyciu surowców mineralnych;
Szanse	Zagrożenia
• Wdrażanie zasad dobrej praktyki rolniczej. • Zwiększenie świadomości ekologicznej rolników. • Rekultywacja terenów zdegradowanych; • Zalesianie gleb o niskim potencjale rolnym; • Uwzględnianie obszarów zagrożonych osunięciami w polityce przestrzennej.	• Erozja gleb spowodowana czynnikami klimatycznymi; • Nieprawidłowe praktyki rolnicze; • Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powierzchni ziemi;

5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1. Stan wyjściowy

Gmina Miasto Lębork¹⁸

Miejszem zagospodarowania odebranych przez ww. podmioty zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania jest Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK): Zakład Zagospodarowania Odpadów „Czysta Błękitna Kraina” Sp. z o.o., Czarnówko 34,84-351 Nowa Wieś Lęborska.

Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasto Lębork określa, iż właściciele nieruchomości zobowiązani są do prowadzenia selektywnego zbierania odpadów komunalnych, obejmujących: przeterminowane leki i chemikalia, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, komunalne odpady zielone ulegające biodegradacji, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony oraz odpady budowlane i rozbiórkowe. Ponadto właściciele

W ramach systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Lębork odbierane są następujące rodzaje odpadów:

- zmieszane odpady komunalne ;
- zmieszane odpady opakowaniowe (tworzywa sztuczne, metal, papier i opakowania wielomateriałowe);
- szkło;
- odpady zielone ulegające biodegradacji (w tym naturalne choinki);

Powyższe odpady są odbierane od Mieszkańców i z nieruchomości niezamieszkałych cały rok, z następującymi wyłączeniami:

- odpady zielone ulegające biodegradacji w nieruchomościach zamieszkałych są odbierane w okresie kwiecień-listopad, natomiast naturalne choinki w tego typu nieruchomościach odbierane są od początku stycznia do połowy lutego;
- z nieruchomości niezamieszkałych nie odbiera się naturalnych choinek;
- odpady wielkogabarytowe odbierane są wyłącznie z nieruchomości zamieszkałych w czasie okresowych zbiórek, które organizowane są dwa razy do roku - w kwietniu i październiku – odpady te odbierane są bezpośrednio z nieruchomości jednorodzinnych lub z miejsc gromadzenia odpadów.

Dodatkowo na terenie miasta Lęborka znajdują się tzw. gniazda selektywnej zbiórki, w których zostały umieszczone pojemniki do segregacji typu "dzwon" –nie są one przypisane konkretnej nieruchomości, natomiast są one ogólnie dostępne i służą głównie Mieszkańcom zabudowy wielorodzinnej. Aktualnie na terenie miasta znajduje się 89 takich gniazd.

Pojemniki na przeterminowane leki, pochodzące z gospodarstw domowych mieszkańców Lęborka, ustawione są w lęborskich aptekach. Każdy mieszkaniec miasta, który ma przeterminowane leki w swojej apteczce, ma możliwość nieodpłatnie dostarczyć je do

¹⁸ Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Lębork za 2018 rok

jednej z 10 aptek. W aptekach tych można również oddać (bezpośrednio pracownikowi apteki) termometr rtęciowy.

W ramach opłaty właściciele nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych zostają zaopatrzeni w worki lub pojemniki na odpady zbierane selektywnie:

- worki/pojemniki zielone na szkło;
- worki/pojemniki żółte na tworzywa sztuczne, metal, papier, opakowania wielomateriałowe;
- worki brązowe na odpady zielone ulegające biodegradacji.

W 2018 roku zakupiono łącznie 130 pojemników do selektywnej zbiórki (o literażach 240l i 1100l), które zostały ustawione w miejscach gromadzenia odpadów w zabudowie wielorodzinnej albo zostały przekazane firmom deklaruującym selektywną zbiórkę.

Gmina Miejska Łeba¹⁹

W okresie od 01.01.2018 r. do 31.12.2018 r. odpady komunalne odbierane były przez Konsorcjum Firm:

- REMONDIS Sp. z o.o. w Warszawie Oddział w Lęborku z siedz. 84-300 Lębork, ul. Kossaka 91-95
- Usługi Sanitarno-Transportowe SANIPOL S.C. Kazimierz Kokociński & Andrzej Wąsik z siedz. 84-360 Łeba, ul. Nowecka 31

która wybrana została w drodze przetargu nieograniczonego na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Miejskiej Łeba z nieruchomości zamieszkałych i mieszanych.

Właściciele nieruchomości na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, zobowiązani są do przekazywania odpadów na podstawie indywidualnej umowy zawartej pomiędzy właścicielem nieruchomości, a przedsiębiorcą wpisanym do rejestru działalności regulowanej.

Na terenie Gminy Miejskiej Łeba zorganizowano Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany przy ul. Wspólnej. PSZOK czynny był w okresie:

- od września do maja – w każdą sobotę w godzinach od 8:00 do 15:00,
- od czerwca do sierpnia – w każdą środę i sobotę w godzinach od 8:00 do 15:00.

Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych prowadzony był przez Konsorcjum firm: Remondis Sp. z o.o. oraz Usługi Sanitarno-Transportowe SANIPOL S.C. Zasady przyjmowania odpadów przez PSZOK określał Regulamin. Do PSZOK właściciele nieruchomości mogli bezpłatnie oddać następujące rodzaje odpadów: tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe, szkło, makulaturę, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte opony, odpady zielone, popiół, odpady niebezpieczne.

¹⁹ Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miejskiej Łeba za 2018 rok

Dwa razy w roku w terminach uzgodnionych z podmiotem odbierającym odpady organizowane były tzw. mobilne zbiórki mebli i innych odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Przeterminowane leki mieszkańcy mogli gromadzić w pojemnikach umieszczonych w następujących aptekach lub do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

- Apteka „Łebska” ul. 10 Marca 2,
- Apteka „Słowińska” ul. Kościuszki 70a.

Zużyte baterie należało gromadzić w pojemnikach umieszczonych w urzędzie, placówkach oświatowych, w sklepach ze sprzętem elektrycznym, oświetleniowym lub do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Oprócz PSZOK utworzono na terenie gminy 3 punkty, w których zlokalizowane były pojemniki typu „dzwon” na szkło i zmieszane odpady opakowaniowe oraz 1 punkt w którym zlokalizowany był kontener na opakowania z papieru i tektury. Pojemniki typu „dzwon” (plastik i szkło) rozmieszczone były na terenie gminy w okresie: od 15.06.2018 r. do 15.09.2018 r. oraz kontener na opakowania z papieru i tektury od lipca do września.

Gmina Cewice²⁰

Rada Gminy Cewice objęła systemem gospodarowania odpadami właścicieli nieruchomości zamieszkałych, położonych na terenie gminy. Właściciele nieruchomości niezamieszkałych, zgodnie z art.6 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach są zobowiązani do posiadania umowy z przedsiębiorcą odbierającym odpady komunalne, którzy widnieją w rejestrze działalności regulowanej gminy Cewice. W zabudowie jednorodzinnej na terenie Gminy Cewice obowiązuje system pojemnikowo — workowy. Zmieszane odpady komunalne odbierane są z pojemników, natomiast odpady segregowane gromadzone są i wystawiane do odbioru w workach. W zabudowie wielorodzinnej natomiast obowiązuje pojemnikowy system gromadzenia odpadów. Pojemniki na odpady zmieszane i segregowane ustawione są przy budynkach wielorodzinnych, w miejscach przeznaczonych do gromadzenia odpadów komunalnych. Mieszkańcy gminy Cewice, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Cewice, zobowiązani są do gromadzenia odpadów komunalnych w workach/pojemnikach oznaczonych odpowiednimi kolorami w stosunku do każdego rodzaju odpadu selektywnie zbieranego tj.:

1. pojemnik czarny — odpady zmieszane;
2. pojemnik żółty/worek — tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe;
3. pojemnik zielony/worek — szkło;
4. pojemnik brązowy/worek — bioodpady;
5. pojemnik szary/worek - popiół z palenisk domowych;
6. pojemnik niebieski/worek - papier i tektura.

Poza wyżej wymienionymi frakcjami, bezpośrednio od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, odbierane są również odpady wielkogabarytowe oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

²⁰ Roczna analiza stanu gospodarki odpadami na terenie Gminy Cewice 2018 r .

Aktualnie firmą zajmującą się wywozem odpadów komunalnych z terenu Gminy Cewice jest ELWOZ ECO Sp. z o.o. Ulica: Słupska 2 Sierakowice.

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych²¹

Na terenie Gminy Cewice funkcjonuje PSZOK, który jest zlokalizowany przy ulicy Zielonej 47 w Cewicach. Czynny jest od wtorku do soboty w godzinach od 10:00 do 18:00. PSZOK przyjmuje wyłącznie segregowane odpady komunalne wytworzone i dostarczone przez mieszkańców Gminy Cewice. W PSZOK odbierane są wskazane poniżej rodzaje odpadów komunalnych:

- papier i tektura,
- tworzywa sztuczne (plastik, metale),
- opakowania ze szkła,
- odpady zielone, odpady ulegające biodegradacji,
- przeterminowane leki i chemikalia w opakowaniach oraz opakowania po nich,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny – kompletny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady niebezpieczne,
- odpady budowlane i rozbiórkowe w ilości nie większej niż 5m³ / z gospodarstwa domowego,
- zużyte opony,
- popiół, tekstylia i odzież.

Gmina Wicko²²

Gmina Wicko objęła systemem gospodarowania odpadów zarówno nieruchomości zamieszkałe jak i niezamieszkałe. Mieszkańcy składając deklaracje w sprawach odpadów mogą zadeklarować zbieranie odpadów w sposób selektywny. W gospodarstwach domowych, w zależności od wybranego sposobu ustalana jest wysokość opłaty za odpady od mieszkańca. W przypadku nieruchomości niezamieszkałych opłata ustalana jest od rodzaju pojemnika.

Gmina Nowa Wieś Lęborska²³

Zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Nowa Wieś Lęborska, właściciele nieruchomości obowiązani są do prowadzenia selektywnego zbierania i przekazywania do odbioru, a przedsiębiorcy odbierający odpady do selektywnego odbierania na zasadach określonych regulaminem następujących rodzajów odpadów komunalnych:

1. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
2. meble i inne odpady wielkogabarytowe,
3. zużyte opony,
4. powstające w gospodarstwach domowych przeterminowane leki i chemikalia,
5. zużyte baterie i akumulatory,
6. odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne,
7. odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów.

²¹ www.cewice.pl/punkt-selektywnego-zbierania-odpadow-komunalnych-w-cewicach-otwarty/

²² Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnym i za rok 2018 – Gmina Wicko

²³ www.nwl.pl

Właściciele nieruchomości z terenu Gminy Nowa Wieś Lęborska mogą samodzielnie dostarczać do PSZOK odpady komunalne (czyli powstające w gospodarstwach domowych), zebrane w sposób selektywny.

W PSZOK można zostawić bezpłatnie odpady typu:

- papier i tektura: opakowania z papieru i tektury, gazety, czasopisma, katalogi i prospekty, książki, zeszyty, torby i torebki papierowe, papier szkolny i biurowy, kserograficzny, kartony, tekturę;
- tworzywa sztuczne, metale i opakowania wielomateriałowe: plastikowe butelki i inne opakowania po napojach i żywności, opakowania po kosmetykach, płynach do mycia i chemii gospodarczej, plastikowe nakrętki, torebki foliowe, worki, reklamówki, koszyczki po owocach, kubki, kartony po napojach, opakowania po sokach i mleku (Tetra Pak), puszki po napojach, konserwach, drobny złom żelazny, metale kolorowe, kapsle, metalowe zakrętki i wieczka słoików;
- szkło: butelki, słoiki po artykułach spożywczych, alkoholach, szklane opakowania po kosmetykach, bezbarwna i kolorowa stłuczka szklana;
- odpady zielone: skoszoną trawę, liście, kwiaty, drobne gałęzie drzew i krzewów, trociny, korę drzew;
- chemikalia, zużyte baterie i akumulatory;
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny RTV i AGD: telewizory, tablety, pralki, lodówki, kuchenki gazowe i elektryczne, odkurzacze, wentylatory, suszarki, etc.;
- wózki dziecięce, deski do prasowania, sztuczne choinki, sztuczne kwiaty, zabawki dużych rozmiarów;
- meble i inne domowe odpady wielkogabarytowe: materace, dywany, wykładziny;
- zużyte opony: wyłącznie samochodowe, rowerowe, motocyklowe - nie więcej niż 8 sztuk rocznie z jednego gospodarstwa domowego;
- gruz budowlano-remontowy: drobny - cegły, tynki, gruz, płytki ceramiczne, pochodzący z remontów w mieszkaniach, domach.

Podmioty posiadające pozwolenia na wytwarzanie oraz zezwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów

Zgodnie z informacjami udostępnionymi przez Starostwo Powiatowe w Lęborku, na terenie Powiatu Lęborskiego, zlokalizowanych jest 41 podmiotów posiadających pozwolenia na wytwarzanie oraz zezwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów:

1. RECYKLING-SUROWCE WTÓRNE S.C. Tadeusz Jesień, Sławomir Jesień, ul. Grunwaldzka 38, 84-351 Nowa Wieś Lęborska – Pozwolenie na wytwarzanie odpadów (w wyniku ich przetwarzania), zezwolenie na zbieranie odpadów;
2. Punkt Skupu Surowców Wtórnych Kazimierz Bandzmer, ul. Pionierów 13, 84-300 Lębork - Zezwolenie na zbieranie odpadów.
3. „NOVA-PLAST” Piotr Sekreta, ul. Weterynaryjna 5, 84-300 Lębork - Zezwolenie na zbieranie odpadów;
4. Przedsiębiorstwo Elektroenergetyczne „EL-REM” Produkcja, Usługi, Handel Artur Wołodkiewicz, ul. Abrahama 11A, 84-300 Lębork – Zezwolenie na przetwarzanie oraz zbieranie odpadów;
5. Zakład Energetyczny Płock Centrum Handlowe Sp. z o.o., ul. Otolińska 25, 09-407 Płock - Zezwolenie na zbieranie odpadów;
6. P.W. „Oskar” Kamila Lica, ul. Gdańska 36, 84-300 Lębork - Zezwolenie na zbieranie odpadów;
7. Pol-Dróg Gdańsk Sp. z o. o, ul. Sandomierska 35, 80-051 Gdańsk - Zezwolenie na zbieranie odpadów;

8. Firma Ogrodnicza Pinus Jerzy Ślęzak, Osiedle na Stoku 18, 84-351 Nowa Wieś Lęborska - Zezwolenie na zbieranie odpadów;
9. P.H. RESTAL Jarosław Wenta, Kamieniec 3, 84-314 Kamieniec - Zezwolenie na zbieranie odpadów;
10. Remondis Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa, oddział w Lęborku, ul. Kossaka 91-95, 84-300 Lębork - Zezwolenie na zbieranie odpadów;
11. PPHU RENA, ul. Pionierów 17 w Lęborku, (adres do korespondencji ul. Al. Zielona 7, 84-300 Mosty – Zezwolenie na zbieranie odpadów;
12. RUBEN Sp. z o.o. ul. Królewska 34, 83-342 Kamienica Królewska - Zezwolenie na zbieranie odpadów;
13. TRANS-RUD Jerzy Rudnicki, ul. Polna 5a, 84-351 Nowa Wieś Lęborska - Zezwolenie na przetwarzanie oraz zbieranie odpadów;
14. Bostar Sp. z o.o., ul. Grottgera 19, 76-200 Słupsk - Zezwolenie na zbieranie odpadów;
15. Energa-Operator Logistyka Sp. z o.o., ul. Otolińska 25, 09-407 Płock Zezwolenie na zbieranie odpadów;
16. Zakład Usługowo-Handlowy „TAB” Andrzej Tandek, Łebień 23A, 84-351 Nowa Wieś Lęborska - Zezwolenie na zbieranie odpadów;
17. P.H.U. „REM-BUD” Jacek Bloch, ul. Dworcowa 6k, 84-351 Nowa Wieś Lęborska - Zezwolenie na zbieranie odpadów;
18. Usługi Sanitarno-Transportowe "Sanipol "s.c. Kazimierz Kokociński & Andrzej Wąsik, ul. Noweścińska 31, 84-360 Łeba - Pozwolenie na zbieranie odpadów;
19. PPH AMG Sp. z o.o., ul. Słupska 18, 84-300 Lębork – Pozwolenie na wytwarzanie odpadów;
20. ABB Entrelec Sp. z o.o., ul. Grunwaldzka 38, 84-351 Nowa Wieś Lęborska - Pozwolenie na wytwarzanie odpadów;
21. PPU „Robex” Sp. z o.o., ul. Kaszubska 28, 84-300 Lębork - Pozwolenie na wytwarzanie odpadów;
22. MEYN Polska Sp. z o.o., ul. Sportowa 24, 84-300 Lębork - Pozwolenie na wytwarzanie odpadów;
23. DREWCOM Sp. z o.o., ul. W. Witosa 64A, 84-312 Cewice – Zezwolenie na przetwarzanie i pozwolenie na wytwarzanie odpadów;
24. Zakład Usług Spawalniczo-Lakierniczych SPAW-MAL s.c., ul. Krzywoustego 1, 84-300 Lębork - Pozwolenie na wytwarzanie odpadów;
25. Sondex Braze Spółka z o.o., Żelazkowo 14, 84-351 Nowa Wieś Lęborska - Pozwolenie na wytwarzanie odpadów;
26. Zakłady Metalowe Chabrowo Sp. z o.o., Chabrowo 47, 84-352 Wicko - Pozwolenie na wytwarzanie odpadów;
27. Zakład Izolatorów Elektrotechnicznych BOPLAST Sp. z o.o., ul. Krzywoustego 1, 84-300 Lębork - Pozwolenie na wytwarzanie odpadów;
28. Energy Lębork Sp. z o.o., ul. Roździeńskiego 188, 40-203 Katowice (adres do korespondencji: ul. Krucza 24/26, 00-526 Warszawa) - Pozwolenie na wytwarzanie odpadów;
29. Zakład Przerobu Drewna Lasów Państwowych, ul. Wojska Polskiego 25, 84-300 Lębork – Zezwolenie na przetwarzanie i pozwolenie na wytwarzanie odpadów;
30. A-Lakiernia Sp. z o.o., ul. Krzywoustego 1, 84-300 Lębork - Pozwolenie na wytwarzanie odpadów;

31. PW Energie Odnawialne Sp. z o.o., Poraj 5, 84-352 Wicko - Zezwolenie na przetwarzanie i pozwolenie na wytwarzanie odpadów;
32. Przedsiębiorstwo Prywatne WIM - Wolborscy Izabela Wolborska-Łysiak, Lubowidz 35B, 84-300 Lubowidz - Pozwolenie na wytwarzanie odpadów;
33. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Lęborku, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork - Pozwolenie na wytwarzanie odpadów;
34. PPUH Company LTD Sp. z o.o., ul. Wicka Rogali 1, 84-300 Lębork - Pozwolenie na przetwarzanie odpadów;
35. Spółka Wodna „Łeba”, ul. Wspólna 1, 84-360 Łeba – Zezwolenie na przetwarzanie odpadów;
36. PPH „S&S” s.c, Danuta, Piotr, Janusz Smolis, Lubowidz 35A, 84-300 Lubowidz, (adres do korespondencji: ul. Kisewa 18C, 84-351 Nowa Wieś Lęborska) - Zezwolenie na przetwarzanie odpadów;
37. Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., ul. Pionierów 11, 84-300 Lębork - Zezwolenie na przetwarzanie odpadów;
38. Usługi Transportowo-Sprzętowe Przemysław Babij, Lubowidz 39e, 84-300 Lębork – Zezwolenie na przetwarzanie i zbieranie odpadów;
39. Komunal Express Service Agata Jednac, ul. Rzemieśnicza 4, 80-180 Jankowo Gdańskie – Zezwolenie na przetwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne w procesie odzysku polegającym na wypełnieniu terenów niekorzystnie przekształconych;
40. Przedsiębiorstwo „KOLZET” S.C. Roman Pajęczkowski, ul. Pionierów 19 b, 84-300 Lębork – Zezwolenie na przetwarzanie i pozwolenie na wytwarzanie odpadów;
41. ENERGA – Operat S.A. Oddział w Słupsku ul. Przemysłowa 114, 76-200 Słupsk – Pozwolenie na wytwarzanie odpadów.

Osiągnięte poziomy recyklingu

Wszystkie gminy Powiatu Lęborskiego osiągnęły, w 2018 roku, wymagane poziomy recyklingu. Ich wartości przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 46. Osiągnięte, przez gminy Powiatu Lęborskiego, poziomy recyklingu

Poziomy recyklingu	Poziomy wymagane	Gmina				
		Lębork	Łeba	Cewice	Wicko	Nowa Wieś Lęborska
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%]	>30	41	101,6	33	42,29	31
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%]	>50	100	100	100	-	100
Poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. [%]	<40	13	32,23	18	25,09	26

Źródło: Analizy gospodarki odpadami oraz raporty o stanie poszczególnych gmin powiatu.

Odpady zawierające wyroby azbestowe

Zgodnie z danymi zamieszczonymi w bazie azbestowej, na terenie powiatu lęborskiego znajduje się 4 756 974 kg pozostałych do unieszkodliwienia, wyrobów zawierających azbest.

Tabela 47. Ilość materiałów zawierających azbest , pozostałych do unieszkodliwienia na terenie powiatu lęborskiego.

Jednostka	Materiały zawierające azbest pozostałe do unieszkodliwienia [kg]		
	razem	osoby fizyczne	osoby prawne
Powiat lęborski	4756974	4163741	593233
Lębork	699525	556830	142695
Łeba	86453	82178	4275
Cewice	821930	798517	23413
Wicko	1520216	1157276	362940
Nowa Wieś Lęborska	1628850	1568940	59910

źródło: www.bazaazbestowa.gov.pl

System gospodarowania odpadami na terenie województwa pomorskiego

Zgodnie z „*Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022*”, obszar województwa został podzielony na cztery regiony gospodarki odpadami:

1. Region Północny,
2. Region Południowy,
3. Region Zachodni,
4. Region Wschodni.

Zgodnie ze zmianami przepisów wprowadzonymi wraz z ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o *zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* oraz niektórych ustaw (Dz.U. poz. 1579), która zmieniła przepisy ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach* (tekst jednolity Dz. U. z 2019, poz. 701 ze zm.), doszło do zmian w postaci zniesienia regionów gospodarki odpadami oraz zmiany regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych na instalacje komunalne.

Instalacje komunalne funkcjonujące na terenie województwa pomorskiego

Instalacje komunalne funkcjonujące na terenie województwa pomorskiego przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 48. Wykaz funkcjonujących instalacji komunalnych na terenie województwa pomorskiego.

Lp.	Nazwa i adres zakładu, na terenie którego zlokalizowana jest instalacja	Rodzaj instalacji komunalnej	Podmiot zarządzający
1.	Eko Dolina Sp. z o.o. Łężyce Aleja Parku Krajobrazowego 99, 84-207 Koleczkowo Powiat wejherowski	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.	Eko Dolina Sp. z o.o. Łężyce Aleja Parku Krajobrazowego 99, 84-207 Koleczkowo
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	
2.	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Chlewnicy Chlewnica 76-230 Potęgowo Powiat słupski	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.	„ELWOZ ECO” Sp. z o.o. ul. Słupska 2, 83-340 Sierakowice
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	
3.	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Bierkowie Bierkowo 120, 76-200 Słupsk Powiat słupski	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Szczecińska 112, 76-200 Słupsk
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	
4.	Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Stary Las” Sp. z o.o. Stary Las 9, 83-200 Starogard Gdański Powiat starogardzki	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.	Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Stary Las” Sp. z o.o. Stary Las 9, 83-200 Starogard Gdański
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	
5.	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Gilwa Mała 8, 82-500 Kwidzyn Powiat kwidzyński	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Gilwa Mała 8, 82-500 Kwidzyn
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	

Lp.	Nazwa i adres zakładu, na terenie którego zlokalizowana jest instalacja	Rodzaj instancji komunalnej	Podmiot zarządzający
6.	Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o.o. ul. Rokicka 5A, 83-110 Tczew Powiat tczewski	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.	Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o.o., ul. Rokicka 5A, 83-110 Tczew
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	
7.	Zakład Utylizacyjny Sp. z o.o. ul. Jabłoniowa 55, 80-180 Gdańsk Miasto Gdańsk	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.	Zakład Utylizacyjny Sp. z o.o. ul. Jabłoniowa 55, 80-180 Gdańsk
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	
8.	Zakład Zagospodarowania Odpadów „Czysta Błękitna Kraina” Sp. z o.o. Czarnówko 34, 84-351 Nowa Wieś Lęborska Powiat lęborski	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.	Zakład Zagospodarowania Odpadów „Czysta Błękitna Kraina” Sp. z o.o. Czarnówko 34, 84-351 Nowa Wieś Lęborska
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	
9.	Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. Nowy Dwór 35 89-620 Chojnice Powiat chojnicki	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.	Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. Nowy Dwór 35 89-620 Chojnice
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	
10.	Zakład Zagospodarowania Odpadów Sierzno Sp. z o.o. Sierzno 77-131 Rekowo Powiat bytowski	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.	Zakład Zagospodarowania Odpadów Sierzno Sp. z o.o. Sierzno 77-131 Rekowo
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego

5.8.2. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wpływ gwałtownych zjawisk pogodowych oraz ich efektów należy mieć na uwadze podczas wybierania lokalizacji oraz projektowania obiektów typu PSZOK oraz składowisk odpadów.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Większość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska dotyczących gospodarki odpadami, jest związana ze składowiskami odpadów. Można do nich zaliczyć przedostawanie się odpadów poza miejsce wyznaczone do ich składowania, a także samozapłon gazów składowiskowych.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarki powinny dotyczyć zagadnień takich jak prawidłowa gospodarka odpadami, znaczenie segregacji odpadów oraz obejmować akcje takie jak „Sprzątanie Świata”.

Monitoring środowiska

Monitoringiem składowisk odpadów zajmują się jednostki zarządzające takimi instalacjami oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, który zajmuje się działalnością kontrolną.

5.8.3. Analiza SWOT

Gospodarka odpadami	
Silne strony	Słabe strony
- Gminy Powiatu Lęborskiego posiadają uchwalone Programy usuwania wyrobów zawierających azbest; - Gminy powiatu osiągnęły wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpady budowlanych i rozbiórkowych; - Gminy powiatu osiągnęły wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła; - Gminy powiatu osiągnęły wymagane poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	- Na terenie Powiatu Lęborskiego występują wyroby zawierające azbest; - Obecność tzw. dzikich wysypisk; - Niska świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu; - Problemy z przestrzeganiem zasad prawidłowej segregacji odpadów, przez mieszkańców powiatu; - Trudności w egzekwowanie warunków decyzji oraz brak możliwości odmowy wydania zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami w sytuacjach kontrowersyjnych;
Szanse	Zagrożenia
- Edukacja ekologiczna mieszkańców, - Likwidacja tzw. dzikich wysypisk ; - Usuwanie oraz unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest.	- Spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach, - Nieprzepisowe składowanie odpadów, - Brak chęci mieszkańców do usuwania materiałów zawierających azbest.

5.9. Zasoby przyrodnicze

5.9.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie Powiatu Lęborskiego występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000,
- Park Narodowy,
- Park Krajobrazowy,
- Rezerwaty,
- Obszary Chronionego Krajobrazu,
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy,
- Użytki ekologiczne,
- Pomniki przyrody.

Obszary Natura 2000²⁴

Nazwa obszaru: Białe Błoto

Kod obszaru: PLH220002

Powierzchnia: 43,42 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar stanowi otoczone lasem torfowisko kotłowe, położone w krajobrazie sandrowym. W centralnej, wypiętrzającej się części torfowiska dominuje roślinność wysokotorfowiskowa. Stosunkowo dużą powierzchnię zajmują zbiorowiska dolinkowe.

Obszar w części zajęty jest przez siedlisko z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Doskonale zachowało się typowo wykształcone torfowisko kotłowe z cennymi zbiorowiskami roślinnymi i bardzo dużymi populacjami rzadkich i ginących gatunków torfowiskowych. Można tu obserwować czynny proces torfotwórczy.

Nazwa obszaru: Dolina Łupawy

Kod obszaru: PLH220036

Powierzchnia: 5 508,63 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar obejmuje doliny rzek Łupawy i Bukowiny od wypływu z jez. Jasień. W granicach obszaru występują: naturalne, głębokie koryta rzeczne Łupawy i Bukowiny-źródłiska i niewielkie potoki (dopływy); rozległe obszary łągu o podgórskim charakterze Carici remotae-Fraxinetum na zboczach doliny; jak również grądy dębowo-grabowe Stellario-Carpinetum w wielu wąwozach oraz buczyny Luzulo-Fagetum i Asperulo-Fagetumpodmokłe łąki, torfowiska przejściowe i wysokie, oraz dystroficzne jeziora w bezodpływowych obszarach.

Obszar chroni 14 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są to jednocześnie ważne siedliska fauny, niezwykle tu bogatej. Dodatkową wartość stanowią:

²⁴ Źródło: www.natura2000.gdos.gov.pl

górski i podgórski charakter rzeki, jedno z największych skupisk źródeł na Pomorzu, duże kompleksy łągów o podgórskim charakterze, liczne rzadkie i zagrożone gatunków roślin z Polskiej Czerwonej Księgi- bardzo liczna populacja słodkowodnego glonu *Hildenbrandtia rivularis*, świadcząca o czystości wód, cenne gatunki ryb łososiowatych, siedliska ptaków drapieżnych oraz ptaków wodno-błotnych i terenów łąk, malowniczy krajobraz z rozległymi kompleksami lasów.

Nazwa obszaru: Górkowski Las

Kod obszaru: PLH220045

Powierzchnia: 99,3 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Rezerwat przyrody obejmujący silnie zniekształcony kompleks boru i brzeziny bagiennej, porastający dawne torfowisko typu bałtyckiego w dolinie Łeby.

W obszarze siedlisko 91D0 (Bory i lasy bagienne) występuje w dwóch podtypach, tj: brzeziny bagienne (91D0-1), sosnowy bór bagienno (91D0-2). Reprezentatywność siedliska 91D0 na rozpatrywanym obszarze określono jako znaczącą na podstawie materiałów zamieszczonych w PZO obszaru Górkowski Las (R. Stańko - 2011). Stan zachowania siedliska określono jako zły. Zaobserwowano wyraźny ubytek siedliska. W skali całego obszaru elementem dodatkowo wpływającym na zły stan siedliska jest wysoki udział świerka, w tym znacznej wielkości płatów - monokultur. Wszystkie płaty siedliska poza potorfiami i rowami melioracyjnymi pozbawione są warstwy torfowców. Na powierzchni całego obszaru występuje bardzo mocno zmineralizowana warstwa powierzchniowa torfów (mursz) o miąższości niekiedy 1 m. Siedlisko zachowane w średnim stanie lub częściowo zdegradowane. W warstwie roślin zielnych pojawia się grupa gatunków borowych, z których do najliczniejszych należą borówka czarna i siódmaczek leśny, brak natomiast gatunków charakterystycznych dla brzeziny bagiennej takich jak bagno zwyczajne czy borówka pijanica. W obszarze odnotowano pojedyncze płaty widłaka jałowcowatego - takson typowy dla zespołu brzeziny bagiennej. Ponadto w płatach wyraźnie zaznacza się udział nerecznicy krótkoostnej, śmiatka pogiętego, szczawika zajęczego, jeżyn oraz mchów *Pseudoscleropodium purum* i *Polytrichum commune*. Najlepiej wykształcone i zachowane brzeziny bagienne występują w granicach wydzielenia 252 d oraz 252 k. Liczne fragmenty brzeziny charakteryzują się znaczącym udziałem wierzb w warstwie krzewów tj. wierzby uszatej i szarej. Runo, dzięki obecności welnianki pochwowatej, trzęślicy modrej i torfowców *Sphagnum palustre*, *S. fimbriatum*, *S. capillifolium*, *S. magellanicum*, ma lekko zaznaczającą się kępowo-dolinkową strukturę (źródło: Kujawa-Pawlaczyk i inni 2006). Możliwość renaturyzacji/odtworzenia: poprawa stanu zachowania siedliska poprzez poprawę warunków wodnych. Dane na podstawie których dokonano oceny zawarte zostały w PZO obszaru Górkowski Las (R. Stańko - 2011). Na podstawie powyższych kryteriów oraz przesłanek zawartych w PZO obszaru Górkowski Las (Klub Przyrodników - 2011) nadano ocenę ogólną: C. Zajęty procent pow. siedliska wynosi ok. 66,62% powierzchni obszaru. Względna powierzchnia siedliska wynosi ok. 0,1% (wg. PGL LP 2007r) zasobów powierzchni siedliska w kraju.

Nazwa obszaru: Karwickie Źródła

Kod obszaru: PLH220071

Powierzchnia: 371,78 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar ze źródłiskami dającymi m.in. początek rzece Unieszynce. Częściowo leśny teren, z obecnością siedlisk przyrodniczych oraz licznymi źródłami, zasilającymi strumienie płynące kilkoma rynnami. Najcenniejszym obiektem jest cyrk źródliskowy wraz z otoczeniem, powstały w wyniku erozji wstecznej, z intensywnym wypływem wód podziemnych spod stromych zboczy. Kopułę źródliskową zajmuje dawne torfowisko, obecnie porożcinane przez strumienie i pokryte przez płat zbiorowiska w typie łągu jesionowo-olszowego. Zbocza zajmują fitocenozy zespołów leśnych: kwaśnej buczyny niżowej, żyznej buczyny niżowej oraz grądu subatlantyckiego. W dolinach z ciekami obecne są płaty łągów; część terenów leśnych zajmuje rozległy płat kwaśnej dąbrowy. Teren jest bogaty w szereg gatunków roślin i niektórych zwierząt rzadkich i chronionych oraz wykazuje wysokie walory krajobrazowe.

Dobrze zachowany kompleks źródliskowy, zajęty przez zbiorowisko łągowe i otoczony przez buczynę, z bogatym zestawem rzadkich i chronionych gatunków roślin. Obecność wielu innych źródeł, dających początek drobnym ciekom, oraz zatorfionych zagłębień.

Nazwa obszaru: Mierzeja Sarbska

Kod obszaru: PLH220018

Powierzchnia: 1 882,9 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar obejmuje wąską mierzeję między Bałtykiem a krytodepresyjnym Jeziorem Sarbsko, a ponadto samo jezioro, które jest jednym z 11 występujących w Polsce słonawowodnych jezior przybrzeżnych. Ostoja stanowi unikatowy kompleks wydm wałowych i parabolicznych (w części ruchomych) z roślinnością stanowiącą kompleks zbiorowisk wydm białych, wydm szarych i wrzosowisk bażynowych, oraz zróżnicowanych wilgotnościowo borów bażynowych. Zagłębienia międzywydmowe są wypełnione płytkim torfem. Wykształcają się na nich unikatowe zbiorowiska roślinne wilgotnych zagłębień, m. in. zarośla woskownicy, przygielkowiska, mokre wrzosowiska wierzbowo-wrzościowe, mające w Polsce zanikające, nieliczne stanowiska. Oprócz dominujących borów bażynowych, występują tu bory bagienne, olsy i brzeziny bagienne. Znaczna część obszaru (ok. 30% powierzchni) jest chroniona jako rezerwat przyrody "Mierzeja Sarbska".

Obszar obejmuje przybrzeżne Jezioro Sarbsko będące siedliskiem priorytetowym 1150 (laguny), wąską mierzeję stanowiącą unikatowy kompleks wydm wałowych i parabolicznych oraz zróżnicowanych wilgotnościowo borów bagiennych. Jest to jeden z nielicznych na polskim wybrzeżu, poza Słowińskim Parkiem Narodowym, fragment mierzei z wydmami ruchomymi, w ramionach, których występują niecki deflacyjne z bardzo rzadkimi zbiorowiskami torfowiskowymi i napiaskowymi. Walec tego terenu podnoszą bogate florystycznie wilgotne zagłębienia międzywydmowe, w tym zarośla z woskownicą europejską *Myrica gale*, prawnie chronionym gatunkiem atlantyckim, który w Polsce jest generalnie rzadki. Cennym elementem są dobrze wykształcone nadmorskie bory bażynowe na wydmach. Wydmowy obszar skupiają

populację Inicy wonnej *Linaria loeselii*, a w jeziorze Sarbsko znajduje się jedno z nielicznych w Polsce stanowisk zatoczka łamliwego *Anisus vorticulus*. Wyjątkowo licznie reprezentowane są populacje gatunków roślin naczyniowych oraz zwierząt zagrożonych i prawnie chronionych w Polsce. Obszar charakteryzuje się wybitnymi walorami krajobrazowymi.

Nazwa obszaru: Ostoja Słowińska

Kod obszaru: PLH220023

Powierzchnia: 32 955,3 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar chroni krajobraz i różnorodność form morfologicznych obserwowanych na Mierzei Gardneńsko-Łebskiej, w tym unikatowe barchany nadmorskie (do 40 m npm, wędrujące w tempie 3-10 m rocznie), dwa największe słonawe przymorskie jeziora: Łebsko (7140 ha, maks. gł. 6,3 m) oraz Gardno (2468 ha, maks. gł. 2,6 m) wraz z przylegającymi łąkami, torfowiskami, lasami i borami bagiennymi. Łącznie, w skład obszaru wchodzi: główny kompleks Słowińskiego PN (wraz z włączonymi do parku w 2004 r. wodami morskimi), kompleks Rowokół i koryto rzeki Łupawy łączącej Rowokół z głównym kompleksem. W zagłębieniach międzywydmowych, zwanych polami deflacyjnymi, obserwowana jest pierwotna sukcesja roślinna, przebiegająca od inicjalnych zbiorowisk psamofilnych po bór bażynowy.

Obszar zajmują dobrze zachowane, wykształcone typowo i na dużych powierzchniach, siedliska charakterystyczne dla terenów nadmorskich, w tym 26 typów siedlisk znajdujących się w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na obszarze stwierdzono stanowiska wielu rzadkich i zagrożonych gatunków, w tym 23 z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (w tym 8 gatunków ryb, a także jedną z bogatszych w Polsce populację Inicy wonnej (również gatunku z Załącznika II tej Dyrektywy) i wiele objętych ochroną prawną roślin naczyniowych. Z tego terenu podawane są także interesujące gatunki bezkręgowców, m. in. pijawek Hirudinae: *Haementeria costata*, *Haemopsis sanguisuga*, *Piscicola geometra* i pajęczaków Arachnidae: *Arctosa* sp., *Dolomedes fimbriatus*. Chroniony tu jest unikatowy krajobraz ruchomych wydm. Morska część obszaru jest siedliskiem morświna. Jest to ważna ostoja ptasia o randze europejskiej E 09 (Słowiński PN). Obszar wpisany na listę obszarów Konwencji Ramsar; znajduje się też w obrębie Słowińskiego Rezerwatu Biosfery. Występuje co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bielik (PCK), orzeł przedni (PCK), rybołów (PCK), puchacz (PCK), biegus zmienny (schinzii) (PCK), sieweczka obrożna (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje błotniak łąkowy, kormoran czarny. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrownego (C2 i C3) następujących gatunków ptaków: bielaczek (c. 2%), Żuraw (>3%), gęś zbożowa (>4%) i nurogęś; w stosunkowo dużych zagęszczeniach (C7) występują gęś białoczelna i świstun. Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to gatunki prawnie chronione w Polsce.

Nazwa obszaru: Łebskie Bagna

Kod obszaru: PLH220040

Powierzchnia: 211,47 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

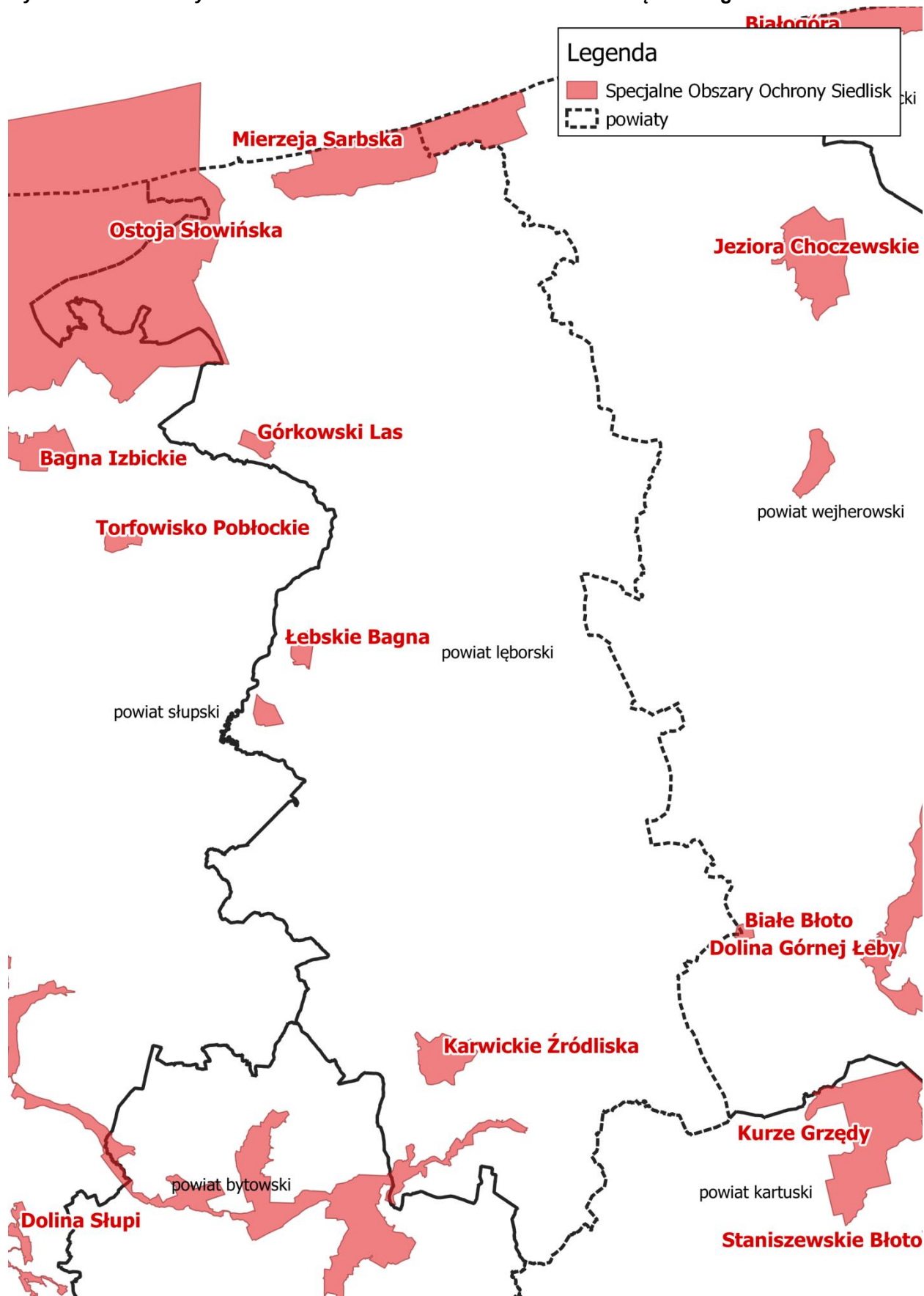
specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar obejmuje dwa torfowiska bałtyckie (Czarne Bagno i Łebskie Bagno) położone w dolinie Łeby, w kompleksie zmeliorowanych torfowisk niskich. Każde z torfowisk częściowo, lecz w różnym stopniu, jest zdegradowane wskutek wieloletnich odwodnień, eksploatacji torfu, pożarów i zalesiania. Wierzchowiny torfowisk w części otwarte: na Łebskim Bagnie fragmenty żywego torfowiska wysokiego w stanie zastoju oraz bardzo dobrze regenerujące zbiorowiska mszarne w dobrze uwodnionych wyrobiskach poeksploatacyjnych. Na Czarnym Bagnie zupełny brak nienaruszonych mszarów wysokotorfowiskowych. Zbocza kopułów obu torfowisk opływane przez bory bagienne ze spontanicznym lub nasadzanym drzewostanem.

Ważne miejsce występowania torfowisk wysokich (siedliska 7110 i 7120) oraz borów i lasów bagiennych (91D0). Ciekawa stratygrafia i ekologia torfowiska. Łącznie stwierdzono tu występowanie 5 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to gatunki prawnie chronione w Polsce.

Rysunek 16. Obszary siedliskowe sieci Natura 2000 na tle Powiatu Lęborskiego.



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Nazwa obszaru: Pobrzeże Słowińskie

Kod obszaru: PLB220003

Powierzchnia: 21 819,43 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

Obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Opis:

Obszar chroni krajobraz i różnorodność form morfologicznych obserwowanych na Mierzei Gardneńsko-Łebskiej, w tym unikatowe barchany nadmorskie (do 40 m npm, wędrujące w tempie 3-10m rocznie), dwa największe słonawe przymorskie jeziora: Łebsko (7140 ha, maks. gł. 6,3 m) oraz Gardno (2468 ha, maks. gł. 2,6 m) wraz z przylegającymi łąkami, torfowiskami, lasami i borami bagiennymi. Łącznie, w skład obszaru wchodzi: główny kompleks Słowińskiego PN (wraz z włączonymi do parku w 2004 r. wodami morskimi), kompleks Rowokół i koryto rzeki Łupawy łączącej Rowokół z głównym kompleksem. W zagłębieniach międzywydmowych, zwanych polami deflacyjnymi, obserwowana jest pierwotna sukcesja roślinna, przebiegająca od inicjalnych zbiorowisk psammofilnych po bór bażynowy.

Jest to ważna ostoja ptasia o randze europejskiej E 09 (Słowiński PN). Obszar wpisany na listę obszarów Konwencji Ramsar; znajduje się też w obrębie Słowińskiego Rezerwatu Biosfery. Występuje co najmniej 25 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 15 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bielik (PCK), orzeł przedni (PCK), rybołów (PCK), puchacz (PCK), biegus zmienny (schinzii) (PCK), sieweczka obrożna (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje błotniak łąkowy, kormoran czarny. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrownego (C2 i C3) następujących gatunków ptaków: bielaczek (c. 2%), żuraw (>3%), gęś zbożowa (>4%) i nurogęś; w stosunkowo dużych zagęszczeniach (C7) występują gęś białoczelna i świstun.

Nazwa obszaru: Przybrzeżne wody Bałtyku

Kod obszaru: PLB990002

Powierzchnia: 194 626,73 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

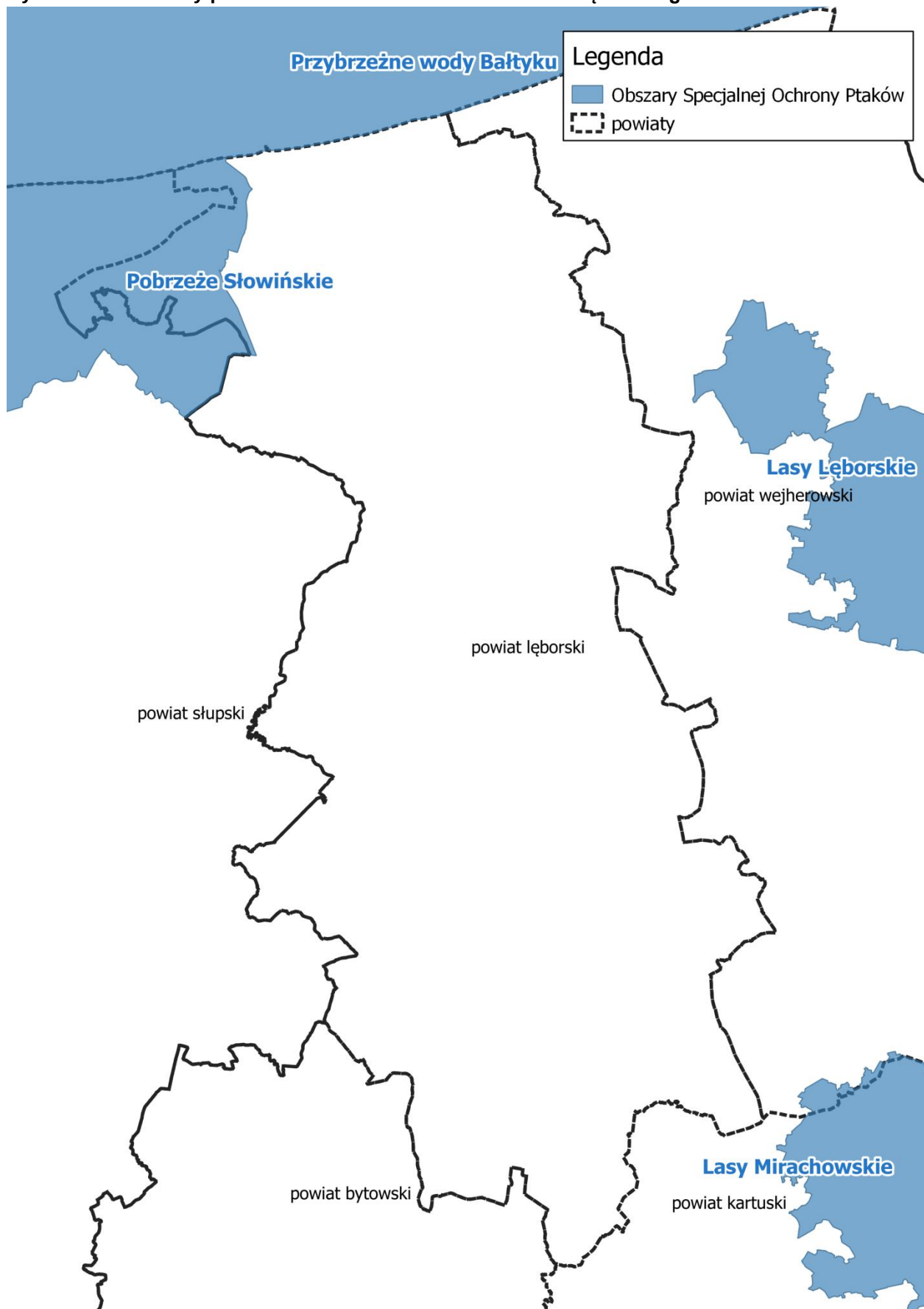
Obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Opis:

Obejmuje wody przybrzeżne Bałtyku o głębokości od 0 do 20 m. Jej granice rozciągają się na odcinku 200 km, poczynając od nasady Półwyspu Helskiego, a na Zatoce Pomorskiej kończąc. Dno morskie jest nierówne, deniwelacje sięgają 3 m.

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 80. Na obszarze zimują w znaczących ilościach 2 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG: nur czarnoszy i nur rdzawoszy (C7). W okresie zimy występuje powyżej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C3) lodówki, co najmniej 1% nurnika i uhli. W faunie bentosowej dominują drobne skorupiaki. Rzadko obserwowane są duże ssaki morskie - foki szare *Phoca hispida* i obrączkowane *Halichoerus grypus* oraz morświny *Phocaena phocaena*.

Rysunek 17. Obszary ptasie sieci Natura 2000 na tle Powiatu Lęborskiego.



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Parki Narodowe²⁵

Słowiński Park Narodowy

Słowiński Park Narodowy powstał w 1967 roku. Jego powierzchnia wynosi około 32 tys. ha, w tym 10 tys. ha przypada na powierzchnię lądową, 11 tys. ha wody śródlądowe oraz 11 tys. ha na wody przybrzeżne Morza Bałtyckiego.

Największą atrakcją Słowińskiego Parku Narodowego są wydmy. Piaszczyste połacie zajmują większą część Mierzei Gardneńsko-Łebskiej. Jest to największy obszar wędrującego piasku w Europie Środkowej. Wyrzucany przez morze piasek, schnie na plaży, a wiatr przenosi go w głąb lądu. Wydmy dzielimy na białe i szare. Białe – są młodsze i przez to mniej zarośnięte, szare są starsze i w dużej części zarośnięte przez roślinność. Największy obszar wydmy białej znajduje się na mierzei Łebskiej i jest to około 500 ha piasku i ciągle się powiększa kosztem północnego brzegu jeziora Łebsko. Najbardziej aktywne wydmy poruszają się rocznie z prędkością do 10 m rocznie.

Ważne dla SPN są także jeziora szczególnie Łebsko (trzecie co do wielkości jezioro w Polsce) i Gardno (ósmie miejsce w rankingu). Geneza ich powstania jest skomplikowana – ale obecnie naukowcy twierdzą że powstały gdy wody podziemne się podniosły i zalały tereny obecnych jezior, do wyraźniejszego oddzielenia od morza przyczyniły się także wędrujące piaski. Jeziora są płytkie, w dużej części zarośnięte trzcinami co zapewnia spokój licznym zwierzętom szczególnie ptakom.

Na terenie Parku występują zbiorowiska: wydmowe, torfowiskowe, łąkowe i leśne z czego 10% to bory. Odnaleźć tu można naturalne ciągi sukcesyjne, od roślin pionierskich pojawiających się na plażach do typowych nadmorskich borów bażynowych. Pionierskim gatunkiem trawy rozpoczynającej sukcesję na plażach i pomiędzy wydmami jest piaskownica zwyczajna, za nią wchodzi większa wydmuchrzyca piaszkowa, turzyce, a następnie krzewy i porosty. Ostatnim etapem ekspansji roślinności jest występujący na piaskach i wydmach szarych bór bażynowy.

Na grząskim podłożu w Parku rosną olsy z paprociami i krzewami czarnej porzeczki, bór bagienny mieszany z wrzoścem tworzącym wrzosowiska oraz buczyna pomorska z kostrzewą leśną w runie.

Ogółem w Parku występuje około 920 gatunków roślin naczyniowych, 165 gatunków mszaków, 500 gatunków glonów, 430 gatunków grzybów, z których 77 jest objętych ochroną ścisłą, a 15 częściową. Należą do nich między innymi: widłak torfowy, mikołajek nadmorski, zimozioł północny, rosiczka okrągłolistna, storczykowate, turzyca piaszkowa, długosz królewski, poryblin jeziorny, malina moroszka. Ta ostatnia to relikt polodowcowy, który ma tu największe w Polsce stanowisko.

Z grzybów chronionych występują: smardz, purchawica olbrzymia, szmaciak gałęzisty i sromotnik bezwstydnny. Ponadto występuje tu około 500 gatunków glonów, a kilkadziesiąt ma tu swoje jedyne stanowisko.

²⁵ www.slowinski.parknarodowy.com/przyroda/

Najważniejszymi zwierzętami Parku są ptaki. Sklasyfikowano tu około 260 gatunków ptactwa z czego połowa to ptactwo wodne i błotne. Dla ochrony miejsc lęgowych na jeziorach Łebsko i Gardno utworzono ściśle rezerваты: Rezerwat przyrody Gackie i Żarnowskie Lęgi, Klukowe Lęgi, Gardnieńskie Lęgi i Ciemińskie Błota. Podczas jesiennych i wiosennych przelotów przelatują tędy gatunki z północy, a niektóre zimują. Na brzegach jezior gniazda swe zakładają łabędzie, mewy, kaczki, perkozy, łyski i rybitwy. Na bagnach bytują bataliony, bekasy, kuliki, czaple i żurawie. Natomiast w lasach można spotkać bielika, rybołowa i sowy – m.in. puchacza. W lasach gnieźdzą się również bardziej pospolite ptaki jak myszołów, sikora, kruk czy dzięcioł.

W Parku żyją również owady na czele z rzadkimi motylami, chrząszczami i skoczogonkami, z płazów znajdziemy ropuchy i żaby, natomiast gady reprezentują jaszczurki, padalec i żmija zygzakowata. Z ssaków większych zobaczymy tutaj łosia, jelenia, sarnę, daniela i dziką, natomiast z małych lisa, gronostaja, jenota, borsuka, wydrę, piżmaka oraz bobra. Do osobliwości świata zwierzęcego należy zaliczyć pojawiające się tutaj od czasu do czasu foki i morświny.

Słowiński Rezerwat Biosfery (MaB) UNESCO²⁶

Międzynarodowy Program "Człowiek i Biosfera" (Man and Biosphere - MAB), zapoczątkowany został przez UNESCO w 1971 roku. Celem programu jest kreowanie zrównoważonych relacji między ludźmi i biosferą, zaś metodą realizacji tego zamierzenia jest tworzenie międzynarodowej Sieci Rezerwatów Biosfery. Skupia ona obecnie 701 takich obiektów w 124 krajach. 21 z nich to rezerваты transgraniczne. Rezerваты mają na celu ochronę różnorodności biologicznej i poprawę zdolności obserwowania zmian ekologicznych w obszarze całej planety. Służą także pobudzaniu społecznej świadomości powiązań istniejących pomiędzy różnorodnością ekologiczną i kulturą.

Rezerваты tworzone są przez Międzynarodową Radę Koordynacyjną MAB na wniosek poszczególnych państw członkowskich. Każdy rezerwat podlega prawodawstwu kraju, na terenie którego się znajduje i może także stać się członkiem Sieci, do której przynależność jest dobrowolna. Rezerваты mają na celu ochronę różnorodności biologicznej i umożliwienie lepszej obserwacji zmian ekologicznych w skali całej planety. Pełnią trzy zasadnicze funkcje:

1. ochronną, polegającą na przyczynianiu się do ochrony krajobrazów, ekosystemów, zróżnicowania gatunkowego i genetycznego
2. rozwojową poprzez sprzyjanie formom rozwoju gospodarczego i ludzkiego, które uznać można za społeczno-kulturowo i ekologicznie zrównoważone
3. funkcję wspierania logistycznego poprzez edukację ekologiczną, a także szkolenia, badania i monitoring w odniesieniu do lokalnych, regionalnych, narodowych i globalnych zagadnień związanych z ochroną i zrównoważonym rozwojem.

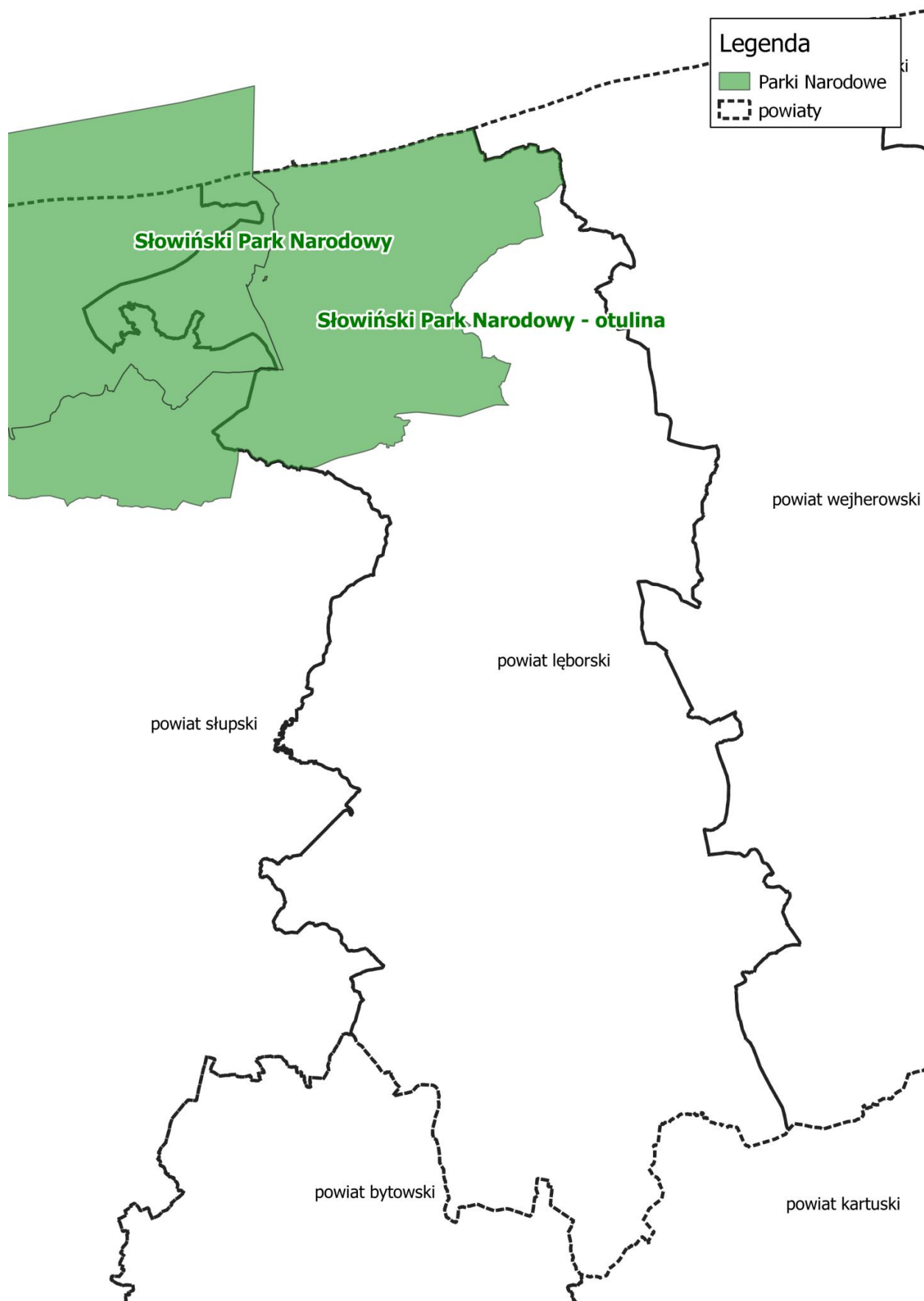
Rezerваты biosfery podlegają okresowym przeglądom co dziesięć lat, dokonywanym przez Międzynarodową Radę Koordynacyjną (ICC) MAB. Jeśli ICC uzna, że dany rezerwat biosfery nie spełnia kryteriów zawartych w Statucie Sieci Rezerwatów Biosfery (przyjętym na konferencji UNESCO-MAB w Sewilli w 1995 r.), może doradzić danemu państwu usunięcie istniejących niedociągnięć. Jeśli Międzynarodowa Rada Koordynacyjna MAB na swoim kolejnym posiedzeniu uzna, że dany rezerwat biosfery nadal nie spełnia wymaganych

²⁶ www.unesco.pl/nauka/czlowiek-i-biosfera-mab

kryteriów, wówczas przestaje on być uznawany za rezerwat biosfery i jako taki nie może być częścią Światowej Sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO.

Na Światowej Liście Rezerwatów Biosfery UNESCO znajduje się jedenaście polskich obiektów, w tym Słowiński Rezerwat Biosfery, wchodzący w skład Słowińskiego Parku Narodowego.

Rysunek 18. Słowiński Park Narodowy na tle Powiatu Lęborskiego.



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Parki Krajobrazowe

Kaszubski Park Krajobrazowy²⁷

Teren parku znajduje się w granicach trzech powiatów (kartuskiego, kościerskiego, wejherowskiego) oraz ośmiu gmin, z których Kartuzy, Chmielno, Sierakowice i Stężyca stanowią większość powierzchni Parku. Pozostała część należy do Somonina i Linii oraz marginalnie do Kościerzyny i Nowej Karczmy.

Otulina parku zajmuje powierzchnię 32 494 ha. Otacza ona prawie cały Park, brak jej w dwóch miejscach: na odcinku pokrywania się granicy Parku z granicą miasta Kartuzy oraz na północny zachód od Parku w gminie Cewice.

Roślinność Parku, w wyniku dużej różnorodności występujących tu siedlisk, jest bardzo zróżnicowana. Regionalny i lokalny klimat Pojezierza Kaszubskiego wpływa na występowanie specyficznej flory, wyróżniającej się udziałem gatunków górskich i podgórskich, np. tojad dzióbaty, podrzeń żebrowiec, skrzyp olbrzymi, kokoryczka okółkowa, kozłek bżowy, przetacznik górski, dąbrówka piramidalna, manna gajowa, niezapominajka leśna oraz reliktywów lodowcowych, takich jak: modrzewnica zwyczajna, mącznica lekarska, bażyna czarna, bagno zwyczajne, grzybień północny, wielosil błękitny.

Na liście roślin prawnie chronionych, zagrożonych wyginięciem i rzadkich figuruje 190 gatunków (wśród nich 43 gatunki objęte są ochroną całkowitą). Znaczna część występujących tu zbiorowisk leśnych, a także przeważająca część roślinności torfowiskowej i szuwarowo - bagiennej oraz wodnej jest naturalna lub nieznacznie zmieniona. Zbiorowiska pół naturalne tworzą łąki i pastwiska, oraz rzadkie wrzosowiska i murawy.

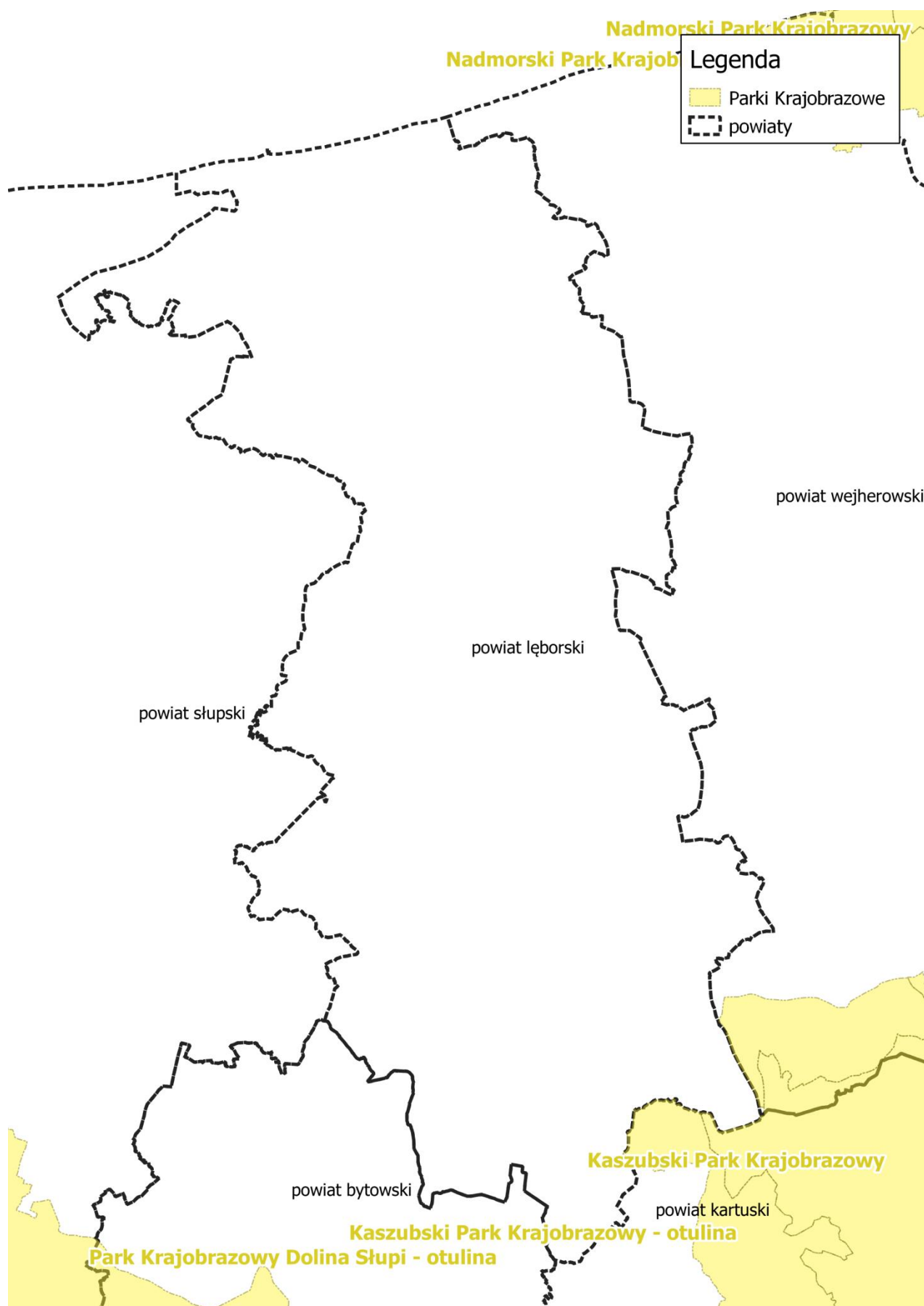
Obszary morenowe porastają lasy bukowe lub lasy z dominacją buka w drzewostanie. Na wysoczyznach morenowych najczęściej rośnie las bukowo - dębowy, a na stokach wzgórz moreny czołowej i zboczach rynien polodowcowych żyzny lub kwaśna buczyna niżowa.

Na wielu obszarach leśnych, w miejsce dawnych lasów liściastych, wprowadzone zostały bory sosnowe i świerk – gatunek obcy geograficznie w tym rejonie. Piaski sandrowe porośnięte są borami sosnowymi, najczęściej świeżymi. Na dużych torfowiskach (Lasy Mirachowskie) rozwiną się bór bagienny i brzezina bagienna. Są to naturalne zespoły leśne, które w drodze sukcesji wtórnej zasiedliły torfowiska odwadniane przez człowieka. Do najcenniejszych zespołów roślinności leśnej należą, występujące lokalnie i na bardzo małej powierzchni, zbiorowiska buczyny storczykowej i źródliskowe łągi – podgórski jesionowy oraz jesionowo – olszowy.

Na obszarze KPK odnotowano 135 gatunków ptaków, w tym 77 gniazdujących. Jednym z najcenniejszych gatunków są tracze - szlachar i nurogęś oraz sowa włochatka. Na torfowiskach i jeziorach dystroficznych gniazdują: cyraneczka, żuraw i samotnik, a na strugach - pliszka górska i zimorodek, występuje tu także przelotny pluszcz.

²⁷ www.kpk.org.pl

Rysunek 19. Kaszubski Park Krajobrazowy na tle Powiatu Lęborskiego.



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Aktualnie trwają działania mające na celu opracowanie planu ochrony Kaszubskiego Parku Krajobrazowego. W marcu 2020 roku odbyło się Pierwsze spotkanie informacyjne dla interesariuszy PO KPK.

Rezerваты²⁸

Mierzeja Sarbska

Rezerwat „Mierzeja Sarbska” jest rezerwatem krajobrazowym, o powierzchni 546,95 ha. Został on powołany 15 grudnia 1976 roku w celu zachowania naturalnych nawydmowych i bagiennych zbiorowisk roślinnych, wykształconych w specyficznych warunkach wąskiej mierzei nadmorskiej.

Las Górkowski

Rezerwat „Las Górkowski” jest rezerwatem leśnym, o powierzchni 99,3 ha. Został on powołany 1 lipca 1984 roku w celu zachowania boru bagiennego na złożu torfowym wraz występującymi zbiorowiskami roślinnymi oraz cennymi gatunkami roślin i zwierząt.

Nowe Wicko

Rezerwat „Nowe Wicko” jest rezerwatem florystycznym, o powierzchni 24,45 ha. Został on powołany 1 lipca 1984 roku w celu zachowania zarastającego jeziora z naturalnymi zespołami roślinnymi oraz stanowiska woskownicy europejskiej na południowo-wschodniej granicy zasięgu.

Czarne Bagno

Rezerwat „Czarne Bagno” jest rezerwatem torfowiskowym, o powierzchni 102,86 ha. Został on powołany 11 maja 2006 roku w celu zachowania fragmentów rozległego torfowiska wysokiego typu bałtyckiego z występującymi na nim ekosystemami mszarnymi, wrzosowiskowymi, bagiennymi, wodnymi i leśnymi.

Łebskie Bagno

Rezerwat „Łebskie Bagno” jest rezerwatem torfowiskowym, o powierzchni 111,54 ha. Został on powołany 11 maja 2006 roku w celu zachowania torfowiska wysokiego typu bałtyckiego z występującymi na nim ekosystemami mszarnymi, wrzosowiskowymi i leśnymi.

Karwickie Źródłiska

Rezerwat „Karwickie Źródłiska” jest rezerwatem leśnym, o powierzchni 3,22 ha. Został on powołany 16 sierpnia 2007 roku w celu zachowania obszaru źródliskowego wraz z otaczającym lasem oraz z charakterystycznymi, rzadkimi i chronionymi gatunkami roślin.

²⁸ www.crfop.gdos.gov.pl

Rysunek 20. Rezerваты przyrody na tle Powiatu Lęborskiego.



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Obszary Chronionego Krajobrazu²⁹

Nadmorski Obszar Chronionego Krajobrazu

Nadmorski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje brzeg morski, zalesiony i bezleśny pas wydmy ciągnących się wzdłuż wybrzeża, a we wschodniej części Równinę Błot Przymorskich i północne fragmenty sąsiadującej z nią Wysoczyzny Żarnowieckiej. Podstawowym walorem jest tu zachowany naturalny układ stref krajobrazowych. Powierzchnia obszaru wynosi 14940 ha.

Obecnie trwa proces weryfikacji Nadmorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, prowadzony przez Pomorskie Biuro Planowania Regionalnego, który w porozumieniu z miastem Łebą i gminą Wicko obejmie też fragmenty położone na ich terenie.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Fragment Pradoliny Łeby i Wzgórz Morenowe na Południe od Lęborka”

Obszar Chronionego Krajobrazu Fragment Pradoliny Łeby ze Wzgórzami Morenowymi na Południe od Lęborka o powierzchni 16 731 ha położony jest w mezoregionach Pradolina Łeby-Redy i Pojezierze Kaszubskie. W większości jest to obszar pagórkowaty położony w zasięgu zlodowacenia Bałtyckiego fazy pomorskiej. Stąd też charakteryzuje się wyraźną rzeźbą młodoglacjalną z licznymi jeziorami w zagłębieniach terenu. Urozmaicenie krajobrazu podkreśla szeroka pradolina Łeby na północy oraz przełomy rzek płynących z południa. Wzgórz morenowe porośnięte są lasami o urozmaiconym składzie gatunkowym i zróżnicowanej strukturze wiekowej. Gatunkami lasotwórczymi są tu sosna, buk, dąb, świerk oraz olsza i brzoza. Wartość krajoznawczą obszaru podnosi miasto Lębork. Stanowi ono cenny zespół zabytkowy jako średniowieczna twierdza miejska ze znacznymi pozostałościami gotyckich fortyfikacji oraz innymi zabytkami architektury sakralnej (kościół św. Jakuba) i świeckiej (zamek krzyżacki i młyn). W zach. części obszaru usytuowany jest rezerwat Grodzisko Runowo w którym wczesnośredniowieczne dobrze zachowane grodzisko słowiańskie jest porośnięte starodrzewiem bukowo-dębowym.

Obecnie trwa proces weryfikacji Obszaru Chronionego Krajobrazu „Fragment Pradoliny Łeby ze Wzgórzami Morenowymi na Południe od Lęborka”, prowadzony przez Pomorskie Biuro Planowania Regionalnego, który prawdopodobnie zmieni przebieg granic, zakazy i jego nazwę.

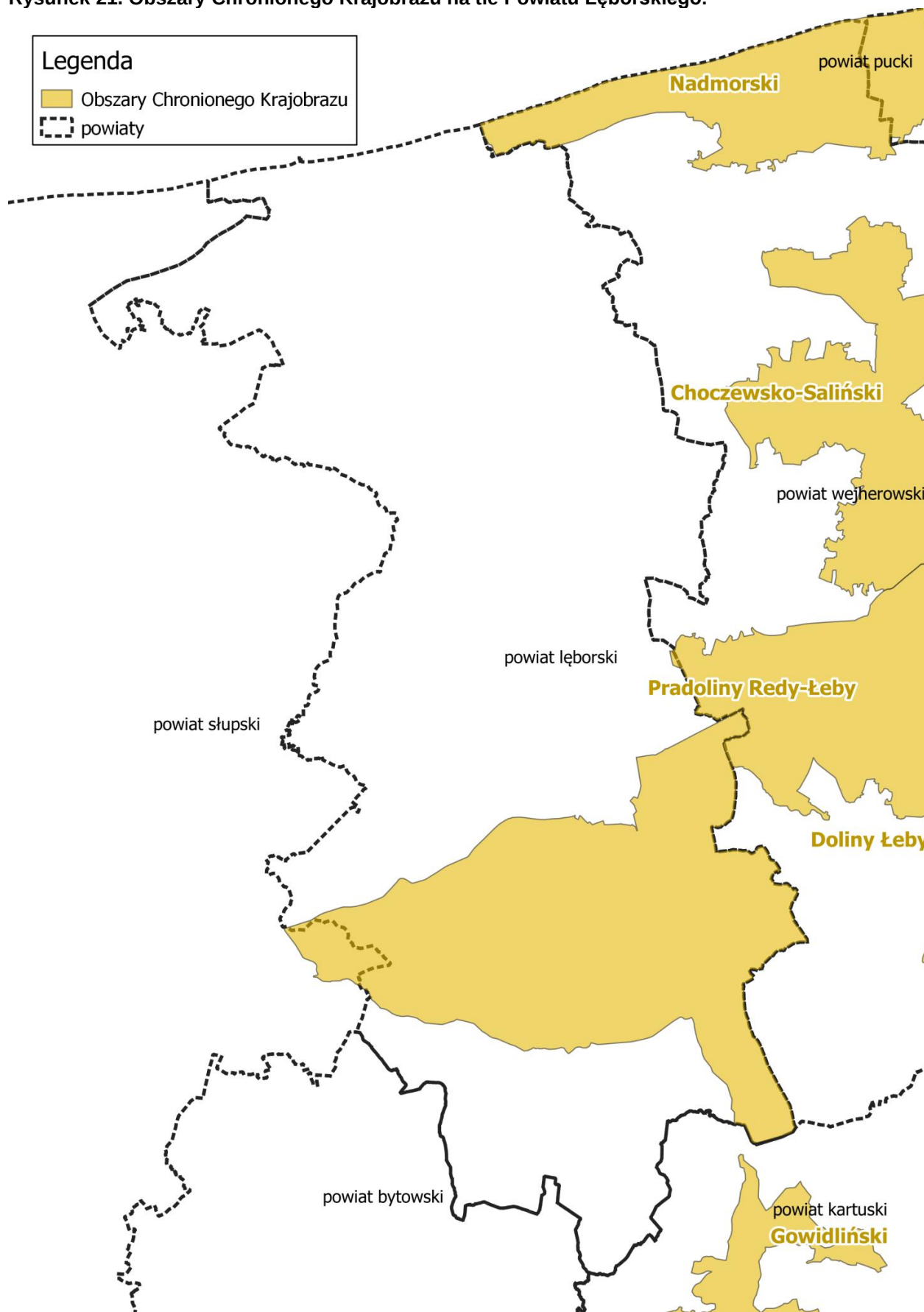
Obszar Chronionego Krajobrazu Pradoliny Redy-Łeby

Obszar Chronionego Krajobrazu Pradoliny Redy-Łeby jest jednym z najcenniejszych w województwie gdańskim. Cechuje się nagromadzeniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Obejmuje dno pradoliny rzecznej, stanowiące największą tego typu jednostkę w województwie, oraz zbocza krawędzi Wysoczyzny Żarnowieckiej i Pojezierza Kaszubskiego. Charakteryzuje go bardzo silnie urozmaicona rzeźba terenu, obecność dużych i stosunkowo dobrze zachowanych kompleksów leśnych i bardzo cennych geobotanicznie zbiorowisk łąkowych oraz szuwarowych w rejonie wytopiskowego jeziora Orle. Walory tego obszaru są rangą zbliżone do wartości Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego.

²⁹ www.crfop.gdos.gov.pl

Obecnie trwa proces weryfikacji Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Redy-Łeby, prowadzony przez Pomorskie Biuro Planowania Regionalnego, który prawdopodobnie zmieni przebieg granic i oraz obowiązujące na terenie OChK zakazy.

Rysunek 21. Obszary Chronionego Krajobrazu na tle Powiatu Lęborskiego.



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe³⁰

Rynna Kamieniecka

Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Rynna Kamieniecka” ma powierzchnię 625 ha. Został utworzony 29 września 199 roku, w celu zachowania ciągłości przestrzennej struktur przyrodniczo-krajobrazowych o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania przyrody, w tym rewaloryzację i ochronę krajobrazu rynien jeziornych, ochronę lęgów ptaków wodno-błotnych oraz przywrócenie ładu przestrzennego krajobrazu

³⁰ www.crfop.gdos.gov.pl

Rysunek 22. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Rynna Kamienicka na tle Powiatu Lęborskiego.



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Użytki ekologiczne³¹

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody, na terenie Powiatu Lęborskiego, zlokalizowanych jest 18 użytków ekologicznych. Dane na ich temat zebrano w tabeli poniżej.

³¹ www.crfop.gdos.gov.pl

Tabela 49. Użytki ekologiczne Powiatu Lęborskiego.

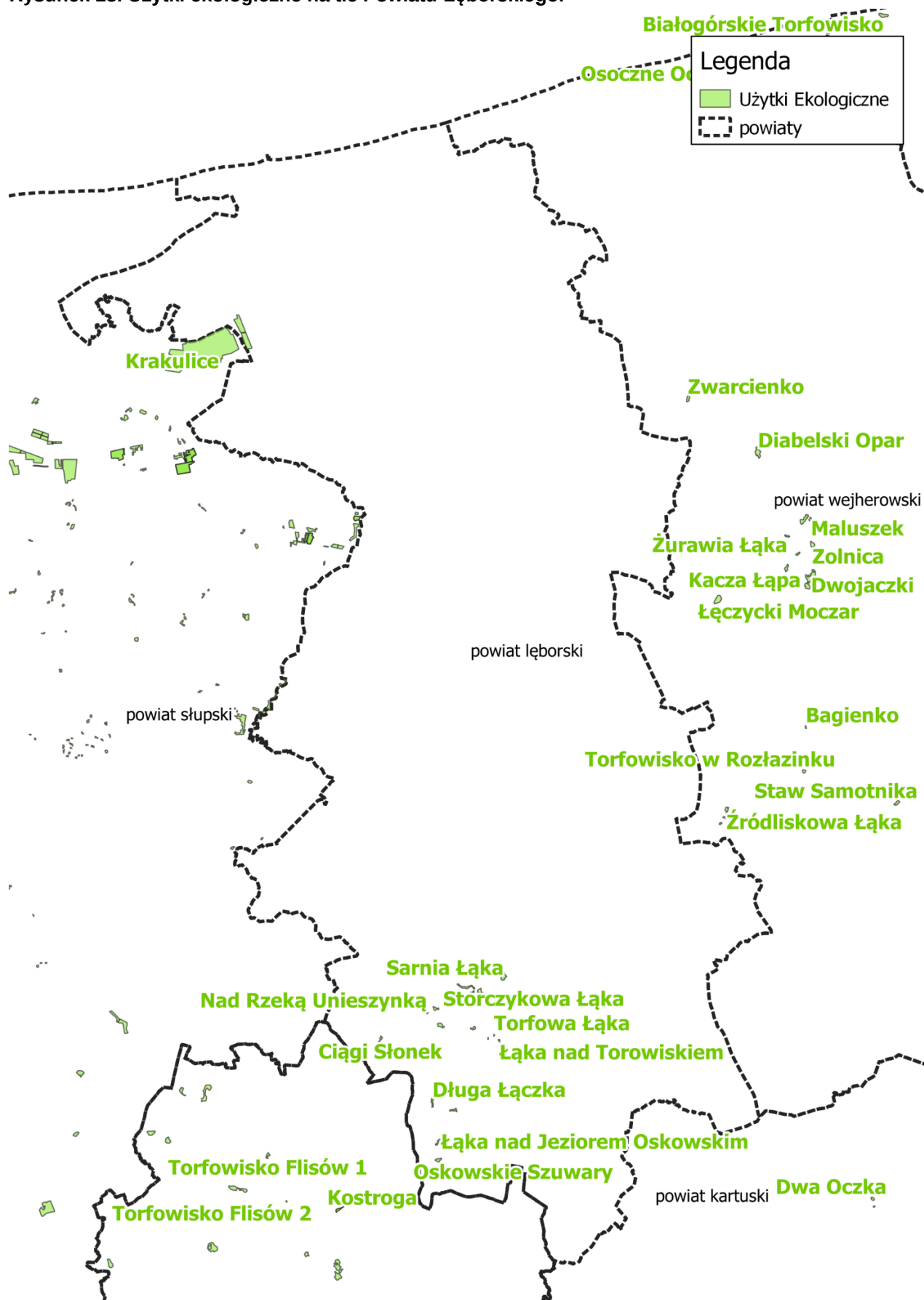
L.p.	Nazwa	Gmina	Data utworzenia	Powierzchnia	Rodzaj użytku nazwa	Cel ochrony	Rodzaj aktu nazwa	Akt prawny nazwa
1	Wąska Łączka	Cewice	2006-09-02	0,2000	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	zachowanie biocenoz łąkowych	utworzenie	ROZPORZĄDZENIE Nr 78/2006 WOJEWODY POMORSKIEGO z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych
2	Ciągi Słonek	Cewice	2006-09-02	1,5600	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	zachowanie biocenoz łąkowych i szuwarowych	utworzenie	ROZPORZĄDZENIE Nr 78/2006 WOJEWODY POMORSKIEGO z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych
3	Trójkątna Łączka	Cewice	2006-09-02	1,6600	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	zachowanie biocenoz łąkowych	utworzenie	ROZPORZĄDZENIE Nr 78/2006 WOJEWODY POMORSKIEGO z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych
4	Storczykowa Łąka	Cewice	2006-09-02	4,8100	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	zachowanie biocenoz łąkowych i cennych gatunków roślin	utworzenie	ROZPORZĄDZENIE Nr 78/2006 WOJEWODY POMORSKIEGO z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych
5	Margłowa Łąka	Cewice	2006-09-02	2,5700	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	zachowanie biocenoz łąkowych	utworzenie	ROZPORZĄDZENIE Nr 78/2006 WOJEWODY POMORSKIEGO z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych
6	Sarnia Łąka	Cewice	2006-09-02	4,1700	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	zachowanie biocenoz łąkowych	utworzenie	ROZPORZĄDZENIE Nr 78/2006 WOJEWODY POMORSKIEGO z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych

L.p.	Nazwa	Gmina	Data utworzenia	Powierzchnia	Rodzaj użytku nazwa	Cel ochrony	Rodzaj aktu nazwa	Akt prawny nazwa
7	Oskowskie Szuwary	Cewice	2006-09-02	2,4100	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	zachowanie biocenoz łąkowych i szuwarowych	utworzenie	ROZPORZĄDZENIE Nr 78/2006 WOJEWODY POMORSKIEGO z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych
8	Łąka nad Jeziorem Oskowskim	Cewice	2006-09-02	3,6700	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	zachowanie biocenoz łąkowych	utworzenie	ROZPORZĄDZENIE Nr 78/2006 WOJEWODY POMORSKIEGO z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych
9	Rozlewiska Jeziora Święte	Cewice	2006-09-02	1,8800	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	zachowanie biocenoz łąkowych i szuwarowych	utworzenie	ROZPORZĄDZENIE Nr 78/2006 WOJEWODY POMORSKIEGO z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych
10	Długa Łączka	Cewice	2006-09-02	2,3400	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	zachowanie biocenoz łąkowych i szuwarowych	utworzenie	ROZPORZĄDZENIE Nr 78/2006 WOJEWODY POMORSKIEGO z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych
11	Karwicka Łąka	Cewice	2006-09-02	3,0200	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	zachowanie biocenoz łąkowych	utworzenie	ROZPORZĄDZENIE Nr 78/2006 WOJEWODY POMORSKIEGO z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych
12	Nad Grażelowym Jeziorem	Cewice	2006-09-02	1,5000	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	zachowanie biocenoz łąkowych i oczka śródleśnego	utworzenie	ROZPORZĄDZENIE Nr 78/2006 WOJEWODY POMORSKIEGO z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych

L.p.	Nazwa	Gmina	Data utworzenia	Powierzchnia	Rodzaj użytku nazwa	Cel ochrony	Rodzaj aktu nazwa	Akt prawny nazwa
13	Nad Rzeką Unieszynką	Cewice	2006-09-02	0,1800	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	zachowanie biocenoz łąkowych	utworzenie	ROZPORZĄDZENIE Nr 78/2006 WOJEWODY POMORSKIEGO z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych
14	Torfowa Łąka	Cewice	2006-09-02	0,1800	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	zachowanie biocenoz łąkowych	utworzenie	ROZPORZĄDZENIE Nr 78/2006 WOJEWODY POMORSKIEGO z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych
15	Łąka nad Torowiskiem	Cewice	2006-09-02	0,2000	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	zachowanie biocenoz łąkowych	utworzenie	ROZPORZĄDZENIE Nr 78/2006 WOJEWODY POMORSKIEGO z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych
16	-	Nowa Wieś Lęborska	1998-04-20	2,1400	bagno	ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk	utworzenie	Uchwała Nr 30/383/98 Rady Gminy w Główniczach z dnia 20 kwietnia 1998 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne terenów Nadleśnictwa Damnica
17	-	Nowa Wieś Lęborska	1998-04-20	0,1900	bagno	ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk	utworzenie	Uchwała Nr 30/383/98 Rady Gminy w Główniczach z dnia 20 kwietnia 1998 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne terenów Nadleśnictwa Damnica położonych w gminie Głównicze
18	Krakulice	Wicko	2003-01-25	314,6300	torfowisko	ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk	utworzenie	Rozporządzenie Nr 2/2003 Wojewody Pomorskiego z dnia 09 stycznia 2003 r. w sprawie uznania niektórych obszarów za użytki ekologiczne

źródło: www.crfop.gdos.gov.pl

Rysunek 23. Użytki ekologiczne na tle Powiatu Lęborskiego.



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Pomniki przyrody³²

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody, na terenie Powiatu Lęborskiego, występują 122 pomniki przyrody. Szczegółowe informacje na ich temat przedstawia poniższa tabela.

³² www.crfop.gdos.gov.pl

Tabela 50. Pomniki przyrody na terenie Powiatu Lęborskiego.

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
1.	1968-01-13	-	Cewice	Osowo Lęborskie, park b. PGR	Jednoobiektowy	brak danych	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	28	104
2.	1968-01-13	-	Cewice	Osowo Lęborskie, park b. PGR, ok. 100 m na pd.-zach. Od dawnego pałacu, przy wyschniętym strumieniu	Jednoobiektowy	brak danych	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	25	121
3.	1968-01-13	-	Cewice	Oskowo, park b. PGR, ok. 80 m od szosy	Jednoobiektowy	drzewo uschnięte	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i>	24	89
4.	1968-01-13	-	Cewice	Oskowo, park b. PGR	Jednoobiektowy	brak danych	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i>	32	97
5.	1968-01-13	-	Cewice	Cewice, park przy szkole	Wieloobiektowy	aleja 31 buków (początkowo 32 buki, 1 zniesiono) - obecnie 29 drzew oraz 2 pnie; 27: ubytek kory na pniu, tylce po złamanych gałęziach; 15,31: pozostał pień	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	34	100
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	34	98
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	35	59
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	39	94
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	39	74
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	38	65

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	33	89
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	35	91
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	37	118
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	36	99
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	34	107
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	38	112
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	37	72
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	32	58
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	38	81
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	37	69
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	28	49

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	15	49
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	37	103
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	29	83
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	38	107
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	39	111
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	39	110
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	31	75
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	35	73
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	39	82
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	37	65
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	36	77

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	37	66
6.	1969-12-09	Świętopełk	Cewice	Krępkowice, L. Maszewo, obr. Cewice,o.3b	Jednoobiektowy	ubytek kory na pniu, tylce po złamanych gałęziach	Dąb szypułkowy - Quercus robur	23	248
7.	1970-12-30	-	Cewice	Okalice, park b. PGR	Wieloobiektowy	grupa 4 drzew - 3 dęby i 1 wiąz, obecnie w terenie 3 dęby; 1: drzewo rażone piorunem	Dąb szypułkowy - Quercus robur	29	114
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	27	116
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	28	146
8.	1995-09-19	-	Cewice	L. Krępkowice, obr. Cewice,o.16c	Jednoobiektowy	złamana gałąź	Dąb szypułkowy - Quercus robur	30	157
9.	1995-09-19	-	Cewice	Osowo Lęborskie, park podworski	Jednoobiektowy	brak danych	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - Carpinus betulus	11	150
10.	1995-09-19	-	Cewice	Osowo Lęborskie, park podworski	Jednoobiektowy	brak danych	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	30	139
11.	1995-09-19	-	Cewice	Osowo Lęborskie, park podworski	Jednoobiektowy	brak danych	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - Acer platanoides	32	107
12.	1995-09-19	-	Cewice	Cewice, przy szkole podstawowej	Wieloobiektowy	grupa 5 lip; 1: ucięty jeden pień z dwóch; 2: dziupla po złamanym jednym z dwóch pni	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	22	65
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	20	84
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	23	96
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	25	105

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
13.	1995-09-19	-	Cewice	Cewice, przy szkole podstawowej	Wieloobiektowy	grupa 5 lip, obecnie 4 lipy, nie odnaleziono kolejnej lipy	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	18	91
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	20	82
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	20	75
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	22	94
14.	2009-05-09	-	Cewice	Cmentarz poniemiecki, pagórek morenowy, przy drodze powiat. nr 1320G (dz. nr 120)	Jednoobiektowy	Drzewo gatunku dąb szypułkowy (łac. Quercus rober), o obwodzie pnia 412 cm, wieku około 200 lat.	Dąb szypułkowy - Quercus robur	30	134
15.	2009-05-09	-	Cewice	niedaleko ruin po byłych zabudowaniach	Jednoobiektowy	Drzewo gatunku lipa drobnolistna (łac. Tilia cordata), o obwodzie pnia 320 cm, wieku około 220 lat.	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	27	112
16.	2009-05-09	-	Cewice	przy drodze prowadzącej do „Karwickich Źródlisk”	Jednoobiektowy	Drzewo gatunku lipa drobnolistna (łac. Tilia cordata), o obwodzie pnia 292 cm, wieku około 200 lat	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	28	99
17.	2012-07-13	Diabelski Kamień	Cewice	Znajduje się na działce nr 88 w obrębie ewidencyjnym Maszewo Lęborskie, gmina Cewice, stanowiącej własność Koła Łowieckiego „KORMORAN”.	Jednoobiektowy	Głaz narzutowy o nazwie „Diabelski Kamień”, którego obwód wynosi 1220 cm a wysokość 140 cm.	-	0	0
18.	1984-05-16	-	Łeba	ul. Mickiewicza 13 (okolice ul. E. Plater) 300 m na pn. od byłego cmentarza ewangelickiego	Jednoobiektowy	martwe gałęzie	Dąb szypułkowy - Quercus robur	16	108

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
19.	1995-12-04	-	Łeba	Rąbka – centrum, ok. 20 m na północ od drogi publicznej.	Jednoobiektowy	martwe gałęzie; wypróchniałe wnętrze pnia - dziupla u podstawy (informacja o podstawie prawnej dla przedmiotowego pomnika w poszukiwaniu; pomnik przyrody w terenie oznaczony tablica informacyjną oraz tabliczką umieszczoną na drzewie), wiek ok. 200 lat	Dąb szypułkowy - Quercus robur	16	127
20.	2004-09-03	Aleja lipowa	Lębork	droga miejska, starodrzew przy pl. Piastowskim wzdłuż placu zabaw wł. Gminy Lębork, zarządca MZGK Lębork	Wieloobiektowy	grupa 12 lip; 1: na wysokości 7 metrów ścięty pień	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	21	73
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	20	90
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	21	84
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	21	85
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	21	78
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	18	72
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	20	83

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	21	75
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	20	70
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	22	74
21.	2004-09-03	Starówka	Lębork	obr. 7, dz. nr 278, deptak przy ul. Staromiejskiej 17, droga miejska, wł. Gminy Lębork zarządca MZGK	Jednoobiektowy	brak danych	Lipa - Tilia sp.	20	93
22.	2004-09-03	Piast	Lębork	Mini park przy al. Wolności 20 - 22, wł. gminy Lębork, zarządca MZGK	Jednoobiektowy	brak danych	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	24	2
23.	2004-09-03	Nad Łebą	Lębork	Mini park przy al. Wolności, skwer przy rzece Łebie, wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Jednoobiektowy	brak danych	Lipa szerokolistna - Tilia platyphyllos	22	98
24.	2004-09-03	Czwórka	Lębork	centrum Mini parku przy al. Wolności, wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Jednoobiektowy	drzewo o pięciu pniach, obcięty jeden pień	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	22	45
25.	2004-09-03	Starszak	Lębork	zieleniec przy Przedszkolu nr 6, ul. Wyszyńskiego wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Jednoobiektowy	brak danych	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - Carpinus betulus	23	90
26.	2004-09-03	Bliźniaki	Lębork	skwer przy pomniku Niepodległości przy ul. IAWP 2 od str. ul. Sienkiewicza, wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Wieloobiektowy	grupa 2 kasztanowców	Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały) - Aesculus hippocastanum	24	82
							Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały) -	23	78

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
							Aesculus hippocastanum		
27.	2004-09-03	Mewa	Lębork	skwer Dworcowy od str.ul. 10 Marca 15, wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Jednoobiektowy	brak danych	Klon srebrzysty - Acer saccharinum	27	113
28.	2004-09-03	Albatros	Lębork	skwer Dworcowy przy stawku od str. Ul. Sienkiewicza, wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Jednoobiektowy	brak danych	Klon srebrzysty - Acer saccharinum	31	112
29.	2004-09-03	Maja	Lębork	centrum parku Miejskiego im. Michalskiego przy ul. 1 Maja, wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Jednoobiektowy	brak danych	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	22	101
30.	03.09.2004	Lech	Lębork	park miejski im. Michalskiego przy boisku, wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Jednoobiektowy	brak danych	Dąb szypułkowy - Quercus robur	27	104
31.	2004-09-03	Michał	Lębork	park miejski im. Michalskiego przy ul. 1 Maja w pobliżu przedszkola nr 1, wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Jednoobiektowy	brak danych	Dąb szypułkowy - Quercus robur	32	102
32.	2004-09-03	Mieszko	Lębork	centrum parku miejskiego im. Michalskiego, w pobliżu kaplicy, wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Jednoobiektowy	brak danych	Dąb szypułkowy - Quercus robur	28	119
33.	2004-09-03	Mikołaj	Lębork	narożnik parku im. Michalskiego od str. I Armii WP, w pobliżu apteki, wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Jednoobiektowy	brak danych	Dąb szypułkowy - Quercus robur	33	108
34.	2004-09-03	Bliźniaczki	Lębork	wygrodenie ogrodowe przy budynku mieszkalnym WM przy ul. 1 Maja 1, wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Wieloobiektowy	grupa 2 brzóz	Brzoza brodawkowata (Brzoza zwisła) - Betula pendula	18	93
							brak danych	17	-
35.	2004-09-03	Wodniczki	Lębork		Wieloobiektowy	Grupa drzew	Wierzba biała - Salix alba	19	150

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
				zieleniec za ul. Przymurną nad rzeką Łebą, w pobliżu piekarni, wł. gminy Lębork zarządca MZGK			brak danych	14	
36.	2004-09-03	Na skarpie	Lębork	nieużytek przy ul. Kossaka - Paderewskiego, u podnóża skarpy, wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Jednoobiektowy	brak danych	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	21	112
37.	2004-09-03	Bizon	Lębork	park Chrobrego przy ul. Gdańskiej 35, przy PUP -ie, wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Jednoobiektowy	brak danych	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	40	115
38.	2004-09-03	Para	Lębork	narożnik parku Chrobrego i ul. Przyzamecz, wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Wieloobiektowy	grupa 2 drzew - buk i brzoza	brak danych	30	-
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	27	118
39.	2004-09-03	Buki Chrobrego	Lębork	skrzyżowanie alejek spacerowych u podnóża skarpy przy SUW w parku im. Chrobrego, obok Lok-u, wł. gminy Lębork zarządca MZGK	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	31	68
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	30	68
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	28	57
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	32	75
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	30	64

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	33	70
40.	1970-12-30	-	Nowa Wieś Lęborska	Tawęcino, park szkoły podstawowej	Jednoobiektowy	początkowo grupa 3 drzew - 2 wiązy i 1 lipa; późniejszy akt zmienia na 1 lipę; od wysokości 4 metrów dwupienna; odłamany duży konar; ubytki pnia - dziupla	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	28	176
41.	1970-12-30	-	Nowa Wieś Lęborska	L. Nowa Wieś, o.79d	Jednoobiektowy	głaz narzutowy	-	-	-
42.	1970-12-30	-	Nowa Wieś Lęborska Nowa Wieś Lęborska	Janowice, przy kościele filialnym	Wieloobiektowy	grupa 2 dębów	Dąb szypułkowy - Quercus robur	27	174
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	5	125
43.	1990-08-23	-	Nowa Wieś Lęborska	Redkowice, droga publ. przy przystanku PKS i posesji nr 32	Jednoobiektowy	brak danych	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	30	145
44.	1990-08-23	-	Nowa Wieś Lęborska	Redkowice, droga publ. przy posesji nr 31	Jednoobiektowy	brak danych	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	19	129
45.	1990-08-23	-	Nowa Wieś Lęborska	Redkowice, droga publ. przy posesji nr 4	Jednoobiektowy	brak danych	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	25	153
46.	1990-08-23	-	Nowa Wieś Lęborska	Redkowice, droga publ. przy posesji nr 5	Jednoobiektowy	brak danych	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	21	130

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
47.	1990-08-23	-	Nowa Wieś Lęborska	Redkowice, plac wiejski przy przyst. autob. komunik. miejskiej	Jednoobiektowy	brak danych	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	150
48.	1990-08-23	-	Nowa Wieś Lęborska	Redkowice, przy posesji nr 23,b.park dworski	Jednoobiektowy	brak danych	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	34	148
49.	1990-08-23	-	Nowa Wieś Lęborska	Redkowice, podwórze b. dworu	Jednoobiektowy	pęknięcie zdłużne pnia, dziupla, przycięte konary	Dąb szypułkowy - Quercus robur	23	229
50.	1995-09-19	-	Nowa Wieś Lęborska	L.Janowice,obr.Lębork,o.356a	Jednoobiektowy	brak danych	Dąb szypułkowy - Quercus robur	27	145
51.	1995-09-19	-	Nowa Wieś Lęborska	L.Janowice,obr.Lębork,o.368j	Jednoobiektowy	od wysokości 3 metrów drzewo wielopienne	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	30	129
52.	1995-09-19	-	Nowa Wieś Lęborska	L.Janowice,obr.Lębork,o.371a	Jednoobiektowy	złamany pień na wysokości 6 metrów	Dąb szypułkowy - Quercus robur	6	156
53.	1995-09-19	-	Nowa Wieś Lęborska	L.Janowice,obr.Lębork,o.371a	Jednoobiektowy	obecnie 1 dąb (początkowo grupa 2 dębów - 1 zniesiono)	Dąb szypułkowy - Quercus robur	22	181
54.	1995-09-19	-	Nowa Wieś Lęborska	Janowiczki, park podworski, posesja prywatna	Jednoobiektowy	brak danych	Platan klonolistny - Platanus xacerifolia (Platanus xhispanica)	30	136
55.	1995-09-19	-	Nowa Wieś Lęborska	Leśnice, park podworski	Wieloobiektowy	grupa 3 lip; 2: jeden z pni oderwany w tym miejscu dziupla	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	27	84
							Lipa drobnolistna - Tilia cordata	28	110
56.	1995-09-19	-	Nowa Wieś Lęborska	Leśnice, park podworski	Wieloobiektowy	grupa 2 klonów; 2: drzewo trójpienne	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - Acer platanoides	23	83

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
							Klon pospolity (Klon zwyczajny) - Acer platanoides	28	-
57.	1995-09-19	-	Nowa Wieś Lęborska Nowa Wieś Lęborska	L.Darżewo, obr. Lębork, o. 185h, przy leśniczówce	Wieloobiektowy	grupa 3 dębów; 1: pęknięcie wzdłużne pnia	Dąb szypułkowy - Quercus robur	28	116
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	29	96
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	27	97
58.	1995-09-19	-	Nowa Wieś Lęborska	L.Darżewo, obr. Lębork, o. 185h, przy leśniczówce	Jednoobiektowy	brak danych	Dąb szypułkowy - Quercus robur	28	151
59.	1995-09-19	-	Nowa Wieś Lęborska	L.Darżewo, obr. Lębork, o. 234i, przy leśniczówce	Jednoobiektowy	brak danych	Dąb szypułkowy - Quercus robur	30	188
60.	1995-09-19	-	Nowa Wieś Lęborska	L.Wrześce, obr. Łeba, o. 281a	Jednoobiektowy	martwe gałęzie; od wysokości 4 metrów dwupienne; ubytki kory na jednym z konarów	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	35	144
61.	1995-03-17	-	Nowa Wieś Lęborska	Twęcino, dz. ew. 355; przy szkole podstawowej	Jednoobiektowy	złamane na wysokości 7 metrów	Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały) - Aesculus hippocastanum	12	100
62.	1966-10-21	-	Wicko	Ulinia, PGR	Jednoobiektowy	martwe gałęzie; tylce po odłamanych i usuniętych gałęziach	Dąb szypułkowy - Quercus robur	17	140
63.	1966-10-21	-	Wicko	Ulinia, PGR	Jednoobiektowy	martwe gałęzie	Dąb szypułkowy - Quercus robur	23	140

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
64.	1967-05-16	-	Wicko	Wrześcienko, dziedziniec b. PGR	Jednoobiektowy	ubytki kory u podstawy pnia; od wysokości 3 metrów trójpienne	Dąb szypułkowy - Quercus robur	24	110
65.	1967-05-16	-	Wicko	Wrześcienko, dziedziniec b. PGR	Jednoobiektowy	martwe gałęzie; poprzycinane gałęzie	Dąb szypułkowy - Quercus robur	28	188
66.	1969-12-09	-	Wicko	Kopaniewo, przy bramie b. PGR	Jednoobiektowy	martwe gałęzie; ubytki kory na pniu; tylce po odłamanych gałęziach; zamiera	Dąb szypułkowy - Quercus robur	23	159
67.	1970-12-30	-	Wicko	Charbrowski Bór, obr.Łeba,o.175m, 30 m na wschód od budynku mieszkalnego	Jednoobiektowy	rozłamany pień; rana po odłamanym wspólniu; martwe gałęzie	Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - Pinus sylvestris	25	116
68.	1970-12-30	-	Wicko	Charbrowski Bór, obr.Łeba, o.175m, 120m i 230m na pół-wsch od byłego tartaku oraz 30 m i 50 m na pół-zach	Wieloobiektowy	grupa 4 dębów; 1: rozłamana podstawa pnia; wypróchniałe wnętrze pnia; martwe gałęzie; tylce po odłamanych gałęziach; otwory wylotowe po owadach na pniu; 2,3: martwy; 4: tylce po odłamanych gałęziach; martwe gałęzie; zamiera	Dąb bezszypułkowy - Quercus petraea	15	125
							Dąb bezszypułkowy - Quercus petraea	6	76
							Dąb bezszypułkowy - Quercus petraea	13	104
							Dąb bezszypułkowy - Quercus petraea	16	126
69.	1970-12-30	-	Wicko	Charbrowski Bór, obr.Łeba, o.175o, przy drodze leśnej 40 i 100 m na wschód	Wieloobiektowy	grupa 3 dębów; martwe gałęzie; 2:	Dąb bezszypułkowy - Quercus petraea	24	95

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
				skrzyżowania drogi leśnej z droga do Krakulic		tylce po odłamanych gałęziach	Dąb bezszypułkowy - Quercus petraea	22	99
							Dąb bezszypułkowy - Quercus petraea	26	130
70.	1970-12-30	-	Wicko	Charbrowski Bór, obr. Łeba, o. 216d, 240m (dąb) i 20m (sosna) na płd-zach od skrzyżowania drogi leśnej z drogą do Krakulic	Wieloobiektowy	grupa 2 drzew - sosna i dąb; 1: martwe gałęzie; tylce po odłamanych gałęziach; od wysokości 1 metra trójpienna; odłamany jeden z pni; 2: martwe gałęzie; ubytki kory na pniu	Dąb szypułkowy - Quercus robur	23	143
							Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - Pinus sylvestris	14	125
71.	1970-12-30	-	Wicko	Charbrowski Bór, obr. Łeba, o. 217a, ok. 15 m i 25 m na płd. od drogi do Krakulic	Wieloobiektowy	grupa 2 dębów; 1: rozłamany pień; wypróchniałe wnętrze pnia; martwe gałęzie; wzdłużne pęknięcie pnia; pozostałość obmurowania, która miała na celu zabezpieczenie i wypełnienie ubytku w pniu; 2: martwe gałęzie; ubytki w pniu - dziupla	Dąb szypułkowy - Quercus robur	31	151
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	17	119
72.	1970-12-30	-	Wicko	L.Ulinia, obr. Łeba, o. 125g, 30 m na wschód od skrzyżowania dróg z Sarbska do Sasina i z Sasina do Bargędzina	Jednoobiektowy	martwe gałęzie	Dąb szypułkowy - Quercus robur	30	220

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
73.	1970-12-30	-	Wicko	L.Ulinia, obr. Łeba, o. 127a, ok. 100m na zachód od drogi z Ulinii do Sarbska	Wieloobiektowy	grupa 4 buków (początkowo 5, ale rozporządzenie zmienia na 4); obecnie 3 drzewa; 1: jedyne pełnowartościowe drzewo w grupie; 2: pozostał pień; 3: złamane na wysokości 7 metrów; 4: złamane na wysokości 5 metrów	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	5	169
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	7	96
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	-	-
74.	1970-12-30	-	Wicko	Wicko, boisko szkoły podstawowej, ok. 70 m na północ od budynku szkolnego	Jednoobiektowy	brak danych	Cis pospolity - <i>Taxus baccata</i>	19	63
75.	1971-12-30	-	Wicko	Szczenurze, park wiejski	Jednoobiektowy	martwe gałęzie; od wysokości 1,7 metra dwupienne; część pnia do wysokości około 4 metrów porośnięta bluszczem pospolitym (<i>Hedera helix</i> L.)	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	26	208
76.	1995-09-19	-	Wicko	Szczenurze, park wiejski	Jednoobiektowy	dwupienne	Cis pospolity - <i>Taxus baccata</i>	8	19
77.	1995-09-19	-	Wicko	Szczenurze, park wiejski	Jednoobiektowy	martwe gałęzie	Kasztan jadalny - <i>Castanea sativa</i>	22	76
78.	1995-09-19	-	Wicko	Szczenurze, park wiejski	Jednoobiektowy	martwe gałęzie; tylce po odłamanych gałęziach	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>	28	96

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
79.	1995-09-19	-	Wicko	Roszczyce, ok. 150m na pd. od kościoła	Jednoobiektowy	martwe gałęzie	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>	22	105
80.	1995-09-19	-	Wicko	Roszczyce, przy kościele	Jednoobiektowy	martwy	Wiąz górski - <i>Ulmus glabra</i> (<i>Ulmus montana</i> , <i>Ulmus scabra</i>)	4	41
81.	1995-09-19	-	Wicko	Roszczyce, przy kościele	Jednoobiektowy	martwe gałęzie	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	24	121
82.	1995-09-19	-	Wicko	Roszczyce, przy kościele	Jednoobiektowy	martwe gałęzie; tylce po odłamanych gałęziach	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	18	146
83.	1995-09-19	-	Wicko	Roszczyce, przy kościele	Jednoobiektowy	tylce po odłamanych gałęziach; martwe gałęzie; narośl na pniu	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	23	154
84.	1995-09-19	-	Wicko	Roszczyce, przy kościele	Jednoobiektowy	od wysokości 4 metrów dwupienne	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	32	140
85.	1995-09-19	-	Wicko	L.Strzeszewo, obr. Łeba, o. 229g	Jednoobiektowy	buk o 5 pniach; rozłamany pień; dwa pnie odłamane; dokładny pomiar obwodu niemożliwy ze względu na rozłamanie pnia; powalony pień	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	32	226
86.	1995-09-19	-	Wicko	L.Strzeszewo, obr. Łeba, o. 229g	Jednoobiektowy	buk o 7 pniach; rozłamany pień; dwa pnie odłamane; dokładny pomiar obwodu niemożliwy ze	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	24	182

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
						względnie na rozłamanie pnia; powalony pień; otwory wylotowe - owady żerujące na pniu			
87.	1995-09-19	-	Wicko	L.Strzeszewo, obr. Łeba, o.222c	Jednoobiektowy	brak danych	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	37	142
88.	1995-09-19	-	Wicko	L.Strzeszewo, obr. Łeba, o.224h	Jednoobiektowy	od 4 metrów wielopienne	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	28	162
89.	1995-09-19	-	Wicko	L.Strzeszewo, obr. Łeba, o.219i	Jednoobiektowy	martwe gałęzie; tylce po odłamanych gałęziach	Dąb szypułkowy - Quercus robur	28	172
90.	1995-09-19	-	Wicko	L.Strzeszewo, obr. Łeba, o.205d	Jednoobiektowy	brak danych	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	30	118
91.	1995-09-19	-	Wicko	L.Strzeszewo, obr. Łeba, o.227k	Wieloobiektowy	grupa 2 buków; 1: zamiera	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	34	125
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	31	166
92.	1995-09-19	-	Wicko	Strzeszewo, przy pałacu	Jednoobiektowy	od wysokości 3 metrów trójpienne	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	34	143
93.	1995-09-19	-	Wicko	Kopaniewo, park podworski przy stawie	Jednoobiektowy	brak danych	Dąb szypułkowy - Quercus robur	32	140
94.	1995-09-19	-	Wicko	Kopaniewo, park podworski przy stawie	Jednoobiektowy	brak danych	Klon jawor (Jawor) - Acer pseudoplatanus	25	99

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
95.	1995-09-19	-	Wicko	Kopaniewo, park podworski przy stawie	Jednoobiektowy	brak danych	Dąb szypułkowy - Quercus robur	28	158
96.	1995-09-19	-	Wicko	Kopaniewo, park podworski przy stawie	Wieloobiektowy	grupa 2 dębów; 2: tylce po odłamanych gałęziach	Dąb szypułkowy - Quercus robur	27	121
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	27	155
97.	1995-09-19	-	Wicko	Ulinia, L. Sasino, obr. Łeba, o. 73f	Jednoobiektowy	brak danych	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	35	119
98.	1995-09-19	-	Wicko	L. Sasino, obr. Łeba, o. 73l	Jednoobiektowy	martwe gałęzie; tylce po odłamanych gałęziach	Dąb szypułkowy - Quercus robur	26	145
99.	1995-09-19	Arkadiusz	Wicko	L. Sasino, obr. Łeba, o. 66n	Jednoobiektowy	ogrodzony; martwe gałęzie; tylce po odłamanych gałęziach; obiekt ma nadane imię - Arkadiusz	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	176
100.	1995-09-19	-	Wicko	L. Sasino, obr. Łeba, o. 97f	Jednoobiektowy	dąb o 3 odnogach, ma martwe gałęzie	Dąb szypułkowy - Quercus robur	20	77
101.	1995-09-19	-	Wicko	Maszewko, L. Wrzeście, obr. Łeba, o. 234f, park wiejski	Jednoobiektowy	brak danych	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	34	108
102.	1995-09-19	-	Wicko	Maszewko, L. Wrzeście, obr. Łeba, o. 234f, park wiejski	Jednoobiektowy	martwe gałęzie	Daglezja zielona (Jedlica Douglasa) - Pseudotsuga menziesii	35	101
103.	1995-09-19	-	Wicko	Maszewko, L. Wrzeście, obr. Łeba, o. 234f, park wiejski	Jednoobiektowy	martwa korona; pień rozłamany i wypalony	Kasztan jadalny - Castanea sativa	20	123

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
104.	1995-09-19	-	Wicko	L.Wrześce, obr. Łeba, o.238a	Jednoobiektowy	buk o 2 zrośniętych pniach	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	31	80
105.	1995-09-19	-	Wicko	L.Wrześce, obr. Łeba, o.238a	Jednoobiektowy	od 1,7 metra trójpienne; rana po odłamany konarze	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	29	127
106.	1995-09-19	-	Wicko	L.Wrześce, obr. Łeba, o.238a	Jednoobiektowy	buk o 4 zrośniętych pniach	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	30	163
107.	1995-09-19	-	Wicko	L.Wrześce, obr. Łeba, o.238a	Jednoobiektowy	brak danych	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	28	128
108.	1995-09-19	-	Wicko	L.Wrześce, obr. Łeba, o.238a	Wieloobiektowy	grupa 2 buków	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	27	111
							Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	32	112
109.	1995-09-19	-	Wicko	Maszewko, L. Wrześce, obr. Łeba, o.234i, park wiejski	Wieloobiektowy	grupa 7 dębów; martwe gałęzie; 4: ubytki kory u podstawy pnia; 5,6,7: tylce po odłamanych gałęziach	Dąb szypułkowy - Quercus robur	26	120
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	26	134
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	28	142
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	28	116
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	27	116
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	29	113

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	27	111
110.	1995-09-19	-	Wicko	Wrześcienko, park podworski	Jednoobiektowy	od wysokości 3 metrów dwupienne; pęknięcie wzdłużne pnia	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	36	185
111.	1995-09-19	-	Wicko	Wrześcienko, park podworski	Jednoobiektowy	odłamany duży konar	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	33	117
112.	1995-09-19	-	Wicko	Wrześcienko, przy zabudowaniach b. PGR	Wieloobiektowy	grupa 3 dębów; martwe gałęzie; tylce po odłamanych gałęziach	Dąb szypułkowy - Quercus robur	27	123
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	24	145
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	24	136
113.	1995-09-19	-	Wicko	Wrześcienko, przy zabudowaniach b.PGR	Wieloobiektowy	grupa 2 dębów; 1: wypróchniałe wnętrze pnia; pęknięcie pnia; ubytki kory na pniu; tylce po odłamanych gałęziach; dwupienne; 2: martwe gałęzie; tylce po odłamanych gałęziach	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	139
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	137
114.	1995-09-19	-	Wicko	Wicko, przy boisku szkolnym	Jednoobiektowy	wypróchniałe wnętrze pnia - dziupla; tylce po odłamanych gałęziach	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - Carpinus betulus	26	73
115.	1995-09-19	-	Wicko	Wicko, przy boisku szkolnym	Jednoobiektowy	brak danych	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	33	131

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
116.	1995-09-19	-	Wicko	Charbrowski Bór, L. Bór, obr. Łeba, o. 121b, osada leśna	Jednoobiektowy	martwe gałęzie; tylce po odłamanych gałęziach	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	135
117.	1995-09-19	-	Wicko	Charbrowski Bór, L. Bór, obr. Łeba, o. 120i, osada leśna	Jednoobiektowy	martwe gałęzie; odłamany jeden z pni	Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - Pinus sylvestris	20	96
118.	1995-09-19	-	Wicko	Charbrowski Bór, L. Bór, obr. Łeba, o. 164d, osada leśna	Wieloobiektowy	grupa 2 modrzewi; 1: martwe gałęzie; 2: pęknięcie wzdłużne pnia - od podstawy do wysokości około 20 metrów	Modrzew europejski - Larix decidua	40	97
							Modrzew europejski - Larix decidua	40	83
119.	1995-09-19	-	Wicko	Charbrowski Bór, L. Bór, obr. Łeba, o. 120i, osada leśna	Wieloobiektowy	grupa 2 dębów; martwe gałęzie	Dąb szypułkowy - Quercus robur	32	89
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	31	123
120.	1967-07-18	-	Wicko	w parku PGR we Wrześcienku	Jednoobiektowy	wypalone wnętrze pnia; ubytki kory na pniu; poprzycinane gałęzie; ubytek pnia zabezpieczony siatką	Dąb - Quercus sp.	20	196
121.	1971-02-17	-	Wicko	przy drodze polnej z Wrześcienka do Szczenurzyca	Wieloobiektowy	grupa 2 dębów; 1: od wysokości 3 metrów dwupienne; 2: od wysokości 4 metrów dwupienne	Dąb szypułkowy - Quercus robur	28	169
							Dąb szypułkowy - Quercus robur	28	140

L.p.	Data utworzenia	Nazwa	Gmina	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
122.	2003-07-11	-	Wicko	przy Przedszkolu Gminnym w Wicku	Jednoobiektowy	tyłce po odłamanych gałęziach; od wysokości 1,9 metra trójpienne	Buk wielkolistny - Fagus grandifolia	27	158

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody

5.9.2. Korytarze ekologiczne

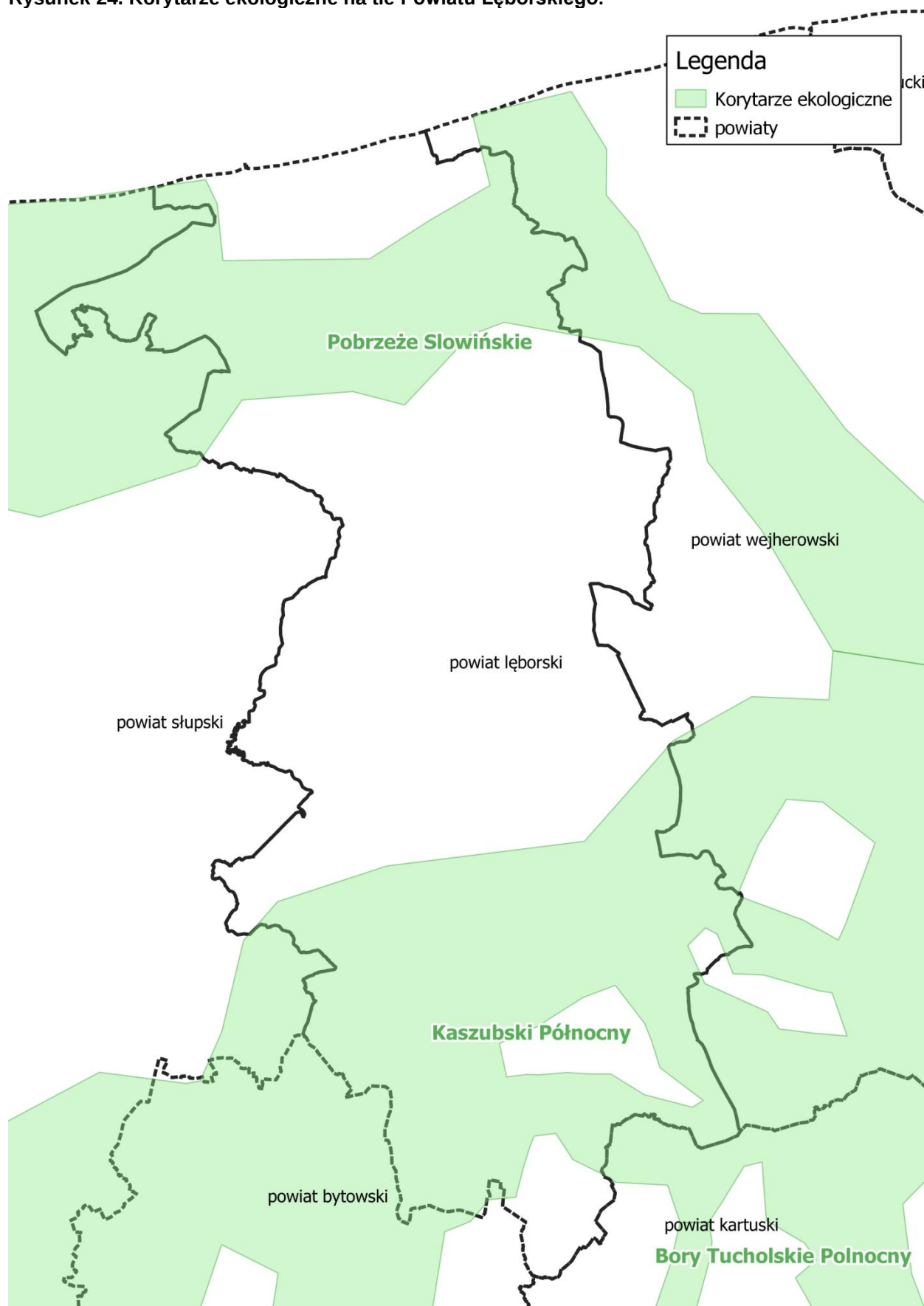
Zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2020 poz. 55) pod pojęciem korytarza ekologicznego rozumie się obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów.

Przez teren Powiatu Lęborskiego przebiegają następujące korytarze ekologiczne:

- Pobrzeże Słowińskie;
- Kaszubski Północny.

Ich położenie przedstawiono poniżej.

Rysunek 24. Korytarze ekologiczne na tle Powiatu Lęborskiego.



Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

5.9.3. Lasy

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie Powiatu Lęborskiego wynosi 28 576,25 ha, co daje lesistość na poziomie 40,5%. Wskaźnik lesistości jest wyższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,5%. Strukturę lasów na terenie Powiatu Lęborskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 51. Struktura lasów położonych na terenie Powiatu Lęborskiego w roku 2018.

Nazwa	Lasy ogółem	Lesistość	Lasy publiczne ogółem	Lasy prywatne ogółem
	2018	2018	2018	2018
	[ha]	[%]	[ha]	[ha]
Powiat lęborski	28 576,25	40,50	27 299,31	1 276,94
Lębork (1)	319,70	17,90	314,70	5,00
Łeba (1)	794,78	53,70	669,78	125,00
Cewice (2)	11 260,48	60,00	10 982,54	277,94
Nowa Wieś Lęborska (2)	9 074,41	33,60	8 562,41	512,00
Wicko (2)	7 126,88	33,10	6 769,88	357,00

źródło: GUS

Lasy znajdujące się na obszarze Powiatu Lęborskiego są zarządzane przez Nadleśnictwo Cewice, Nadleśnictwo Lębork oraz Nadleśnictwo Strzebielno.

Rysunek 25. Podział Powiatu Lęborskiego na Nadleśnictwa.



źródło: Bank Danych o lasach

Na terenie Powiatu Lęborskiego występują następujące typy siedliskowe lasu:

- **Bór świeży** – powstaje na glebach rdzawych oraz bielcowych. W drzewostanie dominują sosny z domieszkami świerka, brzozy brodawkowej oraz jodły. Podszycie najczęściej tworzą jałowce, dęby bezszypułkowe oraz jarzęby, natomiast runo złożone jest z mchów, borówki czernicy oraz roślin wierzchlinowatych.
- **Bór bagienny** – występuje na torfach wysokich, w nieodwadnianych nieckach lub na obszarze zarastających jezior. Główny drzewostan tworzy sosna z domieszkami brzozy omszonej oraz świerka. W skład runa borów mieszanych bagiennych wchodzi roślinny bagienne oraz turzyce. Mogą tu też występować elementy arktyczne takie jak brzoza karłowata oraz niska, wierzba borówkolista, oraz lapońska i zimozioł.
- **Bór suchy** – występuje na glebach bielcowych lub bielcach właściwych, które wytworzyły się na piaskach i żwirach z cienką warstwą próchnicy. Można je spotkać w miejscach gdzie wody gruntowe występują na głębokości większej niż 4 m. W drzewostanie dominują sosny z domieszkami brzoza brodawkowej. Podszycie tworzą jałowce, natomiast runo jest dość ubogie.
- **Bór mieszany świeży** – występuje na dość ubogich glebach bielcowych oraz rdzawych utworzonych na piaskach i żwirach utworzonych w czasie procesów akumulacyjnych. Do gatunków głównych tego siedliska leśnego zalicza się sosny oraz świerki. Domieszkowo mogą także występować: buk, dęby, lipy, brzozy, jodły oraz modrzewie. W podszyciu napotyka się jałowce, jarzęby, leszczyny, kruszyny, trzmieliny oraz wiciokrzew pomorski. W skład runa borów mieszanych świeżych wchodzi: borówka czernica, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, malina kamionka, kłosownica leśna czy orlica pospolita.
- **Bór mieszany wilgotny** – występuje na obszarach będących pod wpływem wód gruntowych, często w pobliżu boru wilgotnego. Tworzy się na glebach bielcowych oglejonych a także na glebach murszowych oraz torfowych. Główny drzewostan tworzą sosny oraz świerki z domieszkami dębu, topoli, osiki oraz jodły. W podszyciu napotyka się jałowce, jarzęby, leszczyny oraz kruszyny. W skład runa borów mieszanych wilgotnych wchodzi m.in.: borówka czernica, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, malina kamionka, orlica pospolita, szczawik zajęczy czy bagno.
- **Bór mieszany bagienny** – występuje na torfach wysokich i przejściowych, które zostały odwodnione (niski poziom wód gruntowych). Główny drzewostan tworzą sosny oraz świerki z domieszkami brzozy omszonej. W podszyciu napotyka się kruszyny oraz wierzby krzewiaste. W skład runa borów mieszanych bagiennych wchodzi roślinny bagienne oraz turzyce.
- **Las świeży** – zajmuje siedliska żyzne oraz bardzo żyzne. Tworzy się na glebach brunatnych oraz płowych. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy, buk, świerk oraz jodła z domieszkami modrzewia, lipy, klonu, jawora, osiki oraz grabu. W podszyciu napotyka się leszczynę, trzmielinę, kruszynę, jarzab, głóg, dereń, porzeczka alpejską oraz bez czarny. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez

rośliny kwitnące wiosną – przed drzewostanem. Jest to spowodowane zwartym drzewostanem i mniejszą ilością słońca przedostającego się do niższych partii lasu.

- **Las wilgotny** - zajmuje siedliska żyzne i bardzo żyzne, wilgotne. Tworzy się na glebach brunatnych, murszowo-torfowych, murszowatych, gruntowo-glejowych oraz niektórych czarnych ziemiach. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy oraz jesion z domieszkami wiązu, klonu, jawora, lipy, osiki oraz grabu. W podszyciu napotyka się kruszynę, leszczynę, czeremchę, jarząb, bez czarny, bez koralowy, porzeczkę czarną, dereń, trzmielinę oraz kalinę koralową. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez wysokie byliny, w tym dużą ilość roślin azotolubnych takich jak pokrzywy.
- **Las mieszany świeży** – występuje na glebach brunatnych oraz płowych, rzadziej na bielicach i glebach rdzawych. Główny drzewostan tworzy sosna, dąb, buk, świerk oraz jodła z domieszkami modrzewia, brzozy, osiki, lipy oraz klonu. W podszyciu napotyka się trzmielin, jarząb, leszczynę, kruszynę, wiciokrzew, głóg oraz dereń. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez kombinację roślin charakterystycznych dla lasów mieszanych oraz borów mieszanych.
- **Las mieszany wilgotny** – występuje na średniożyznych i wilgotnych siedliskach, często w obniżeniach terenu, w których zalegać mogą wody gruntowe. Tworzy się na glebach bielcowych oglejonych, brunatnych a także na glebach murszowych oraz zdegradowanych czarnych ziemiach. Główny drzewostan tworzy sosna, dąb szypułkowy, świerk oraz jodła. W podszyciu napotyka się jarząb, leszczynę, kruszynę oraz czeremchę. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez rośliny wilgociolubne.
- **Las mieszany bagienny** – zajmuje siedliska żyzne i wilgotne, często wokół zarastających zbiorników wodnych. Tworzy się na torfach przejściowych. Główny drzewostan tworzy sosna, świerk, brzoza omszona oraz olsza czarna. Powyższe gatunki mogą być również domieszkami, w zależności od gatunku dominującego. W podszyciu napotyka się jarząb, jałowiec, kruszynę oraz łożę. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez rośliny wilgociolubne charakterystyczne dla siedlisk torfowych wraz z roślinnością borową.
- **Ols** – zajmuje siedliska bagienne z płytkimi wodami gruntowymi, często występuje w dolinach rzecznych oraz wokół jezior. Tworzy się na torfach niskich. Główny drzewostan tworzy olsza czarna z domieszkami jesionu, brzozy omszonej oraz świerka. W podszyciu napotyka się kruszynę, leszczynę, czeremchę, jarząb, bez czarny oraz czarna porzeczkę. Charakterystyczną cechą runa lasów olsowych jest występowanie roślin typowych dla lasów (mchy, paprocie) oraz roślin szuwarowych.
- **Ols jesionowy** – zajmuje tereny zalewane o utrudnionym odpływie wody, przez co występują tam procesy zabagnienia gleby. Tworzy się on na glebach kwaśnych lub zasadowych z dużą zawartością substancji organicznych. Główny drzewostan tworzy jesion oraz olsza z domieszkami wiązu i brzozy. Skład podszycia jest bardzo podobny do Olsów. W olsach jesionowych dodatkowo występują chmiel zwyczajny, śledziennica skrętolistna, kozłek lekarski

- **Lasy łęgowe** – związane są z siedliskami wilgotnymi, na których występują okresowe zalewy. Zazwyczaj porastają doliny rzek. Trzon drzewostanu tworzą topole, jesiony, wiązy i dęby.

5.9.4. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają także bezpośredni wpływ na florę oraz faunę. Wpływają one na zasięg występowania poszczególnych gatunków, ich cykle rozrodcze i interakcje ze środowiskiem naturalnym, a w przypadku roślin także na okresy wegetacji. Ocieplenie się klimatu spowoduje migracje gatunków – gatunki preferujące chłodniejsze temperatury zostaną wyparte przez gatunki ciepłolubne. Część tych gatunków będzie uznana za gatunki inwazyjne wypierające rodzimą florę i faunę. Przekształcenia siedlisk na skutek zmian klimatycznych mogą dotknąć także warunków wodnych – obniżenie się poziomu wód gruntowych może spowodować stopniowy zanik siedlisk o dużej wilgotności.

W ramach adaptacji do zmian klimatu zaleca się:

- utrzymanie zagrożonych siedlisk i ich odtwarzanie wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Dotyczy to szczególnie obszarów wodno-błotnych;
- regulowanie wpływu klimatu poprzez wykorzystywanie odpowiednich ekosystemów;
- wpływ na mikroklimat przez zalesienia oraz tworzenie obszarów zielonych;
- zwiększanie naturalnej retencji wodnej,
- uwzględnianie zagrożeń związanych ze zmianami klimatycznymi w dokumentach planistycznych;
- odpowiednia gospodarka leśna, z naciskiem na odpowiedni skład gatunkowy;

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, mających wpływ na zasoby przyrodnicze, można zaliczyć negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza i wód na środowisko i organizmy żywe, pożary lasów oraz choroby roślin. W celu minimalizacji nadzwyczajnych zagrożeń, należy prowadzić efektywny system monitoringu środowiska oraz pracować na minimalizacją efektów susz na siedliska przyrodnicze. Należy także pamiętać o ograniczeniach obejmujących tereny chronione oraz ich otuliny. Mają one na celu zminimalizować negatywną działalność człowieka mogącą powodować negatywne zmiany w ekosystemach oraz prowadzić do degradacji siedlisk.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak wartościowe są zasoby środowiska Powiatu Lęborskiego. Można to osiągnąć poprzez edukację w szkołach oraz tworzenie ścieżek edukacyjnych, zwłaszcza na terenach objętych ochroną.

Edukacja ekologiczna w szkołach, dotycząca zagadnień związanych z ochroną przyrody odbywa się poprzez odpowiednie programy edukacyjne. Ochrona przyrody jest nauką interdyscyplinarną i obejmuje zagadnienia dotyczące przedmiotów takich jak geografia, biologia, chemia oraz fizyka.

Monitoring środowiska³³

Stan zasobów przyrodniczych monitorowany jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Zintegrowanego Monitoringu Przyrodniczego Środowiska w Polsce. Celem ZMŚP jest dostarczenie danych do określania aktualnego stanu środowiska oraz w oparciu o wieloletnie cykle obserwacyjne, przedstawienie krótko i długookresowych przemian środowiska w warunkach zmian klimatu i narastającej antropopresji. Uzyskane wyniki z prowadzonych obserwacji stanowią podstawę do sporządzenia prognoz krótko i długoterminowych rozwoju środowiska przyrodniczego oraz przedstawienia kierunków zagrożeń i sposobów ich przeciwdziałania.

5.9.5. Analiza SWOT

Ochrona przyrody	
Silne strony	Słabe strony
• Obecność obszarowych form ochrony przyrody na terenie Powiatu Lęborskiego;	• Presja wywierana przez człowieka na obszary chronione, związana z postępującą urbanizacją; • Zwiększający się ruch turystyczny;
Szanse	Zagrożenia
• Uwzględnianie obszarów chronionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, • Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, • Ochrona i rozwój lasów poprzez realizację założeń Planów Urządzania Lasów.	• Wzrost presji człowieka na środowisko, zarówno przez wzmożony ruch turystyczny jak i presję urbanistyczną; • Fragmentacja siedlisk oraz korytarzy ekologicznych spowodowana urbanizacją terenów; • Przekształcenia siedlisk przyrodniczych w związku ze zmianami klimatycznymi; • Zanieczyszczenie środowiska.

³³ www.zmsp.gios.gov.pl

5.10. Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.), mówiąc o:

- a) „poważnej awarii - rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.
- b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

1. Pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
2. Awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
3. Awarie budowli hydrotechnicznych, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
4. Klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Jak wynika z informacji WIOŚ w Gdańsku na terenie Powiatu Lęborskiego nie występują zakłady o dużym ryzyku (ZDR ani Zakłady Zwiększonego Ryzyka (ZZR)).

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Paliwa płynne przewożone są praktycznie po wszystkich drogach, gdzie występują stacje paliw płynnych.

5.10.2. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają wpływ na zagrożenie poważnymi awariami. Ekstremalne zjawiska atmosferyczne takie jak zbyt wysokie temperatury powietrza, burze, wichury czy ulewy mogą doprowadzić do awarii urządzeń na terenie zakładów przemysłowych. Ponadto bodźce te mogą zwiększyć ryzyko wystąpienia wypadków oraz awarii podczas przewożenia substancji niebezpiecznych ciągami komunikacji samochodowej oraz kolejowej. Aby zmniejszyć ryzyko wpływu zmian klimatycznych na ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych należy zaadaptować procedury przewozu substancji niebezpiecznych oraz funkcjonowania instalacji przemysłowych poprzez utworzenie systemu kontroli zabezpieczeń. Zaleca się także branie czynników klimatycznych pod uwagę przy budowie dróg oraz instalacji przemysłowych.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, należą w tej kategorii, głównie awarie pojazdów przewożących substancje niebezpieczne, awarie w zakładach przemysłowych oraz ryzyko zagrożenia gwałtownymi zjawiskami pogodowymi. W celu ich uniknięcia należy brać pod uwagę, możliwość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, na etapie projektowania oraz

budowy dróg oraz należy usprawnić systemy kontroli bezpieczeństwa instalacji oraz środków transportu substancji niebezpiecznych.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak postępować w razie wystąpienia poważnej awarii oraz jak zmniejszyć jej skutki.

Monitoring środowiska

Zakłady o dużym oraz zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej kontrolowane są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz przez Państwową Straż Pożarną. Transport substancji niebezpiecznych jest natomiast nadzorowany przez funkcjonariuszy: Policji, Inspekcji Transportu Drogowego, Straży Pożarnej oraz Straży Granicznej

5.10.3. Analiza SWOT

Poważne awarie	
Silne strony	Słabe strony
Brak zakładów ZDR oraz ZZR na terenie Powiatu Lęborskiego,	Obecność dróg którymi mogą być transportowane substancje niebezpieczne.
Szanse	Zagrożenia
- Opracowanie metod postępowania w razie wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie, - Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii.	Zdarzenia losowe przy ciągach komunikacyjnych (wypadki, rozszczelnienia).

6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

6.1. Wyznaczone cele i zadania

Cele niniejszego programu zostały wyznaczone na podstawie:

- Zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych komponentów środowiska;
- Możliwości finansowych analizowanej JST;
- Celów dokumentów wyższego szczebla (poziom powiatowy, wojewódzki i krajowy);
- Celów dokumentów lokalnych (funkcjonujących na terenie omawianej JST).

Tabela 52. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ.

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Klimat i jakość powietrza	Poprawa stanu jakości powietrza	Ilość stacji monitoringu powietrza na terenie Powiatu Lęborskiego	2	2≤	Działalność kontrolno-pomiarowa	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymywania przepisów prawa i warunków decyzji administracyjnych w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza.	M – WIOŚ w Gdańsku	Brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
			<u>Źródło:</u> Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku				Monitoring zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego	M – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku	Brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
							Kontrola jakości paliwa spalane w indywidualnych systemach grzewczych	M - gminy	Brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania, niechęć mieszkańców
			Liczba zanieczyszczeń dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w strefie. <u>Źródło:</u> Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku	2	0	Osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: pyłu PM10 i pyłu PM2,5; osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu	Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	M – gminy	Brak środków na realizację zadania
							Wymiana oraz modernizację systemów ogrzewania w budynkach użyteczności publicznej	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – gminy, właściciele oraz zarządcy budynków użyteczności publicznej	Brak środków na realizację zadania
							Wymiana oraz modernizację systemów ogrzewania budynków indywidualnych	M – mieszkańcy, zarządcy budynków	Brak środków na realizację zadania
							Gazyfikacja gminy Cewice - zakres rzeczowy: gazociągi średniego ciśnienia dn225/160/110/63PE	M – Polska Spółka Gazownictwa sp z o. o.	Brak środków na realizację zadania
							Gazyfikacja Żelazkowo - zakres rzeczowy: gazociągi średniego ciśnienia dn180/125/63PE	M – Polska Spółka Gazownictwa sp z o. o.	Brak środków na realizację zadania
							Gazyfikacja Spółdzielcza Lębork - zakres rzeczowy: gazociągi średniego ciśnienia dn160/110/63	M – Polska Spółka Gazownictwa sp z o. o.	Brak środków na realizację zadania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Wspólny dla organizatorów i przewoźników system poboru opłat za przewozy w zbiorowym transporcie pasażerskim oraz system jednolitej informacji pasażerskiej	M – Miasto Lębork	Brak środków na realizację zadania
							Utwardzenie dróg lub poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z dróg, modernizacja dróg i budowa dróg.	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – gminy, zarządcy dróg	Brak środków na realizację zadania
							Budowa, rozbudowa oraz modernizacja ścieżek rowerowych	M – Gminy	Brak środków na realizację zadania
							Budowa ciągu pieszo-rowerowego na odcinku Cewice-Maszewo Lęborskie	M – Gmina Cewice	Brak środków na realizację zadania
							Budowa ciągu pieszo-rowerowego na odcinku Cewice-Kamieniec	M – Gmina Cewice	Brak środków na realizację zadania
							Ścieżki rowerowe R-10	M – Miasto Łeba	Brak środków na realizację zadania
							Rowerem pieszo i na rolkach nad rzekę Łebę - I etap	M – Miasto Lębork	Brak środków na realizację zadania
							Utrzymanie działań ograniczających emisję wtórną pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni (czyszczenie metodą moką).	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – gminy, zarządcy dróg	-

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Termomodernizacji budynków indywidualnych oraz użyteczności publicznej	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – gminy, właściciele oraz zarządcy budynków użyteczności publicznej	Brak środków na realizację zadania
							Promowanie „zielonych zamówień publicznych”	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – gminy	-
							Współpraca z organizacjami ekologicznymi w zakresie opracowania i prowadzenia akcji promocyjno-edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza (kampanie przed sezonem grzewczym uświadamiające wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie oraz szkodliwość spalania odpadów w piecach domowych).	M - Gminy	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
			Zużycie energii elektrycznej [MWh] <u>Źródło:</u> GUS	45 327	42 000	Rozwój energetyki odnawialnej	Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych - słońca, wiatru, wody, biomasy i biogazu (do produkcji energii elektrycznej i ciepłej)	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe, przedsiębiorstwa	Brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania, brak chęci mieszkańców
							Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania OZE	M - gminy	Brak środków na realizację zadania
							Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących korzystania z OZE	M - gminy	-

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2.	Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego	Poziom przekroczeń hałasu na terenie powiatu [dB] Źródło: Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku, GDDKiA	< 10	< 5	Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska	Promowanie odnawialnych źródeł energii	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – gminy, przedsiębiorstwa, organizacje pozarządowe	Brak zainteresowania ze strony mieszkańców. ograniczone środki finansowe
							Wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – gminy, zarządcy dróg	Brak środków na realizację zadania
						Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska	Monitoring hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	M – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku	Brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
						Uwzględnianie aspektów związanych z ponadnormatywnym hałasem w zagospodarowaniu przestrzennym	Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska oraz zmniejszenie narażenia mieszkańców na hałas	M – gminy	-
						Osiągnięcie dopuszczalnych poziomów hałasu w otoczeniu dróg i linii kolejowych	Opracowanie i systematyczna aktualizacja programów ochrony środowiska przed hałasem (po sporządzeniu map akustycznych)	M - samorząd województwa	Brak środków na realizację zadania
						Właściwy klimat akustyczny dla mieszkańców powiatu	Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych.	M – Zarządcy dróg i linii kolejowych	Brak środków na realizację zadania
							Budowa oraz przebudowa dróg na terenie Powiatu Lęborskiego	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – Gminy, zarządcy dróg	Brak środków na realizację zadania
							Wykonanie drogi ul. Niedziałkowskiego	M – Miasto Łeba	Brak środków na realizację zadania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Wykonanie drogi ul. Bałtyckiej	M – Miasto Łeba	Brak środków na realizację zadania
							Przebudowa ul. Kościuszki od 11 Listopada do mostu	M – Miasto Łeba	Brak środków na realizację zadania
							Przebudowa ul. Turystycznej waz z kanalizacją deszczową	M – Miasto Łeba	Brak środków na realizację zadania
							Przebudowa ul. Wróblewskiego	M – Miasto Łeba	Brak środków na realizację zadania
							Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej ul. Mostowej oraz ul. Bałtyckiej z drogami dojazdowymi do zabudowy jednorodzinnej w Nowej Wsi Lęborskiej	M – Gmina Nowa Wieś Lęborska	Brak środków na realizację zadania
							Ograniczenia hałasu drogowego poprzez: rozwój zintegrowanego transportu publicznego wraz z zakupem niskoemisyjnych autobusów, • rozwój transportu rowerowego, • budowę zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym, • budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – Gminy, zarządcy dróg	Brak środków na realizację zadania
							Rozwój transportu kolejowego: • budowa, modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego, • wsparcie infrastruktury dworcowej oraz zakup nowego taboru kolejowego	M - Zarządzający liniami kolejowymi, zarządzający infrastrukturą kolejową	Brak środków na realizację zadania
							Redukcja hałasu przemysłowego poprzez stosowanie rozwiązań technicznych: obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne i inne	M – przedsiębiorstwa	Brak środków na realizację zadania
						Edukacja ekologiczna w zakresie klimatu akustycznego	Edukacja w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M - Zarządcy dróg i linii kolejowych, gminy, organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
3.	Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Liczba przekroczeń dopuszczalnych wartości PEM <u>Źródło:</u> Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku	0	0	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych	Prowadzenie ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne	W - Starostwo Powiatowe w Lęborku	-
							Prowadzenie monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych (cykliczne pomiary w punktach pomiarowych)	M – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku	Brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
							Właściwa lokalizacja, modernizacja i poprawne użytkowanie urządzeń oraz instalacji emitujących PEM	M – gminy, przedsiębiorstwa	-
							Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed PEM	M - gminy	-
						Edukacja społeczeństwa	Organizacja akcji i kampanii społecznych, ukierunkowanych na zwiększenie świadomości w zakresie emisji pól elektromagnetycznych oraz propagujących mądre sposoby korzystania z urządzeń oraz środki ochrony przed polami elektromagnetycznymi	M - Organizacje pozarządowe, gminy	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
4.	Gospodarowanie wodami	Czyste wody i bezpieczeństw przeciwpowodziowe	Ilość JCWP w stanie dobrym <u>Źródło:</u> Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku	12	17	Dobra jakość wód powierzchniowych, podziemnych	Rozbudowa systemów monitoringu i oceny jakości wód powierzchniowych i podziemnych	M – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku, PIG-PIB	Brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
							Wspieranie dobrych praktyk stosowanych w rolnictwie	W - Starostwo Powiatowe w Lęborku M – Gminy, PODR w Lubaniu, organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Działania edukacyjne dotyczące racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	M – Gminy, PGW WP, organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
						Ochrona przed powodzią	Przeciwdziałanie zabudowie terenów zagrożonych powodzią oraz nadmierne uszczelnianie powierzchni terenu	M – Gminy, PGW WP	Sprzeciw mieszkańców
			Ilość JCWPd w stanie dobrym <u>Źródło:</u> Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku w Gdańsku	2	2		Budowa i modernizacja systemu urządzeń przeciwpowodziowych	M – PGW WP	-
							Zwiększenie naturalnej retencji wód	M – Gminy, PGW WP, Przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	-
							Realizacja planów zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarach dorzeczy	M – Gminy, PGW WP	-
							Działania edukacyjne w zakresie ochrony przed powodzią i suszą	M – Gminy, PGW WP	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa	Przyłącza wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.] <u>Źródło:</u> GUS	8 230	8 300	Zapewnienie i poprawa dostępu do czystej wody	Budowa i rozbudowa sieci wodociągowej	M – Gminy, Przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	Brak środków na realizację zadania
							Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Pieski	W – Gmina Cewice	Brak środków na realizację zadania
							Rozbudowa systemu wodociągowego Miasta Lębork	M – Miejskie Przedsiębiorstwo	Brak środków na realizację zadania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
								Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Lęborku	
			Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca [m³] <u>Źródło:</u> GUS	35,7	34,0		Budowa i modernizacja stacji uzdatniania wody	M – Gminy, Przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	Brak środków na realizację zadania
							Budowa przepompowni wody	M – Gminy, Przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	Brak środków na realizację zadania
							Ograniczanie strat wody	M – Gminy, Przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	Brak środków na realizację zadania
							Działania edukacyjne informujące o konieczności i sposobach oszczędnego użytkowania wody	W - Starostwo Powiatowe w Lęborku M – Gminy, organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
			Ilość ścieków przemysłowych i komunalnych oczyszczanych [%] <u>Źródło:</u> GUS	100	100	Poprawa jakości wody	Ograniczanie emisji do wód	M – właściele instalacji, przedsiębiorstwa, rolnicy	Brak chęci współpracy właścicieli instalacji
							Wspieranie dobrych praktyk stosowanych w rolnictwie	M – Gminy, ARiMR, PODR w Lubaniu	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
			Przyłącza kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.] <u>Źródło:</u> GUS	5 102	5 250	Rozwój infrastruktury technicznej wodno-ściekowej	Budowa i rozbudowa zbiorczych systemów zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych	M – Gminy, Przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	Brak środków na realizację zadania
							Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej w Gminie Cewice w m. Cewice, Siemirowice, Bukowina	M – Gmina Cewice	Brak środków na realizację zadania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Kębłowo Nowowiejskie i Łowcze	M – Gmina Nowa wieś Lęborska	Brak środków na realizację zadania
							Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Mosty – Kąkolewo	M – Gmina Nowa wieś Lęborska	Brak środków na realizację zadania
							Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w m. Lędziechowo z włączeniem do oczyszczalni ścieków w m. Łebień	M – Gmina Nowa wieś Lęborska	Brak środków na realizację zadania
			Zbiorniki bezodpływowe [szt.]				Budowa oczyszczalni ścieków w m. Niebędzino	M – Gmina Nowa wieś Lęborska	Brak środków na realizację zadania
			Źródło: GUS	2 221	2 050		Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Lubowidz	M – Gmina Nowa wieś Lęborska	Brak środków na realizację zadania
			Przydomowe oczyszczalnie ścieków [szt.]				Rozbudowa systemu kanalizacyjnego Miasta Lębork o nowe sieci kanalizacji sanitarnej, przepompownie ścieków.	M – Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Lęborku	Brak środków na realizację zadania
			Źródło: GUS	185	208		Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków komunalnych	M – Gminy, właściciele nieruchomości	Brak środków na realizację zadania
							Inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	M - Gminy	Brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
6.	Zasoby geologiczne	Optymalizacja i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż mi	Punkty niekoncesjonowanego wydobycia kopalin [szt.]	13	0	Uwzględnianie złóż w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin	Opiniowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M - Marszałek Województwa Pomorskiego, Minister Środowiska	-
			<u>Źródło danych:</u> PIG-PIB			Nadzór nad prawidłową eksploatacją złóż Zmniejszenie konfliktów środowiskowych wynikających z wydobywania kopalin	Kontrola działalności górniczej	W – Starosta lęborski M - Marszałek Województwa Pomorskiego, Minister Środowiska	Brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
7.	Gleby	Przywrócenie i utrzymanie dobrego stanu gleb	Powierzchnia nieużytków [ha] <u>Źródło:</u> GUS	1 328	1 300	Ochrona gleb	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń przemysłowych, komunikacyjnych i komunalnych: inwestycje w nowe technologie lub modernizacja już istniejących np. składowiska odpadów, systemy zbiorczego i indywidualnego zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych, PSZOK, środki transportu. Ograniczenie erozji gleb	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M - Właściele instalacji, przedsiębiorstwa, gminy, rolnicy	Brak środków na realizację zadania
							Ograniczenie uciążliwości rolnictwa: prowadzenie zrównoważonej produkcji rolniczej, stosowanie płodozmianu i zasad integrowanej ochrony roślin, minimalizacja zmian krajobrazu naturalnego, zwiększenie udziału całorocznej pokrywy roślinnej na powierzchni gleby	M – Gminy, ARiMR, PODR w Lubaniu	Brak zainteresowania mieszkańców. ograniczone środki finansowe
							Przewracanie prawidłowych stosunków wodnych: melioracje i mała retencja (budowa, przebudowa i poprawa stanu technicznego urządzeń wodnych (w tym koryt kanałów) oraz koryt cieków naturalnych) obejmowanie terenów formami ochrony (rezerwaty, obszary	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – PGW WP, gminy, właściciele terenu, rolnicy	Brak środków na realizację zadania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne itp.), zadrzewienia		
							Edukacja ekologiczna - prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie prawidłowego użytkowania zasobów środowiska, propagowanie dobrych praktyk rolniczych	M – Gminy, PODR w Lubaniu, organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
						Rekultywacja i remediacja zdegradowanych gleb	Wapnowanie gleb zakwaszonych, dekontaminacja terenów przemysłowych	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – Gminy, właściciele terenu	Brak środków na realizację zadania
							Rekultywacja i rewitalizacja terenów	M – właściciele gruntów, przedsiębiorstwa	Brak środków na realizację zadania
						Zrównoważone użytkowanie gleb	Stosowanie dobrej praktyki rolniczej (nawożenie, płodozmian, całoroczna pokrywa roślinna, prawidłowe przechowywanie nawozów i środków ochrony roślin) oraz integrowana ochrona roślin, produkcja integrowana i rolnictwo ekologiczne, nawożenie gleb w oparciu o plan nawożenia, dobór odmian odpowiednich do zmieniających się uwarunkowań	M – Gminy, PODR w Lubaniu, organizacje pozarządowe	Sprzeciw mieszkańców
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Liczba gmin dla których osiągnięty został poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia takich frakcji odpadów komunalnych jak: papieru, metali, tworzyw sztucznych, i szkła [szt.] <u>Źródło:</u> urzędy gmin	5	5	Selektywne zbieranie i zapobieganie powstawaniu odpadów	Kontrola w zakresie przestrzegania warunków wydanych decyzji	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	-
							Budowa nowych PSZOK, w tym wyposażonych w punkty napraw i ponownego wykorzystania	M – Gminy	Brak środków na realizację zadania
							Rozbudowa istniejących PSZOK m.in. w zakresie wyposażenia w punkt napraw i ponownego wykorzystania	M - Gminy	Brak środków na realizację zadania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prawidłowego postępowania z wytworzonymi odpadami tj. ograniczania ilości wytwarzanych odpadów, świadomego wyboru produktów i możliwości wielokrotnego ich użycia oraz właściwej segregacji odpadów	M – Gminy, organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
			Liczba gmin dla których osiągnięty został poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe [szt.]	5	5		Rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów, w szczególności odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	M - Gminy	-
			<u>Źródło:</u> urzędy gmin				Aktualizacja inwentaryzacji i programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	M - gminy	Brak środków na realizację zadania
			Liczba gmin dla których osiągnięty został poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania [szt.]	5	5		Usuwanie wyrobów zawierających azbest	M – gminy, właściciele budynków	Brak środków na realizację zadania
			<u>Źródło:</u> urzędy gmin			Efektywne przetwarzanie odpadów, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne	Rozbudowa RIPOK w zakresie przetwarzania odpadów pozwalającego na maksymalizację poziomów odzysku, w tym recyklingu oraz ograniczenie masy odpadów przekazywanych do składowania.	M - Podmioty zarządzające RIPOK	Brak środków na realizację zadania
			Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy [kg]	4 756 974	4 500 000				Brak środków na realizację zadania, brak zainteresowania ze strony mieszkańców
			<u>Źródło:</u> baza azbestowa						

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
						Składowanie odpadów, redukcja masy odpadów przekazywanych do składowania	Rekultywacja zamkniętych składowisk odpadów oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów	M – Podmioty zarządzające składowiskami	Brak środków na realizację zadania
							Rekultywacja terenów zdegradowanych w wyniku składowania odpadów w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych	M – właściele gruntów	Brak środków na realizację zadania
9.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej	Ilość form ochrony przyrody [szt.] <u>Źródło:</u> CRFOP	161	161≤	Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów cennych przyrodniczo	Opracowanie planów ochrony i zadań ochronnych dla rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000	M – RDOŚ w Gdańsku, nadzorcy rezerwatów	-
							Opracowanie planów ochrony dla parków krajobrazowych	M – zarządcy parków krajobrazowych	-
							Realizacja działań ochronnych wynikających z ustanowionych planów ochrony i zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów	M – RDOŚ Gdańsku, Nadleśnictwa	-
							Obejmowanie ochroną prawną nowych obszarów i obiektów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – RDOŚ Gdańsku, gminy, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego	Sprzeciw mieszkańców
							Identyfikowanie, dokumentowanie i waloryzacja przyrodnicza terenów pełniących funkcję ekologiczną	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – RDOŚ Gdańsku, gminy	-
							Wprowadzanie i utrzymanie reżimów zagospodarowania służących ochronie cennych ekosystemów jezior lobeliowych, torfowisk wysokich oraz żyznych mechowisk	M – RDOŚ Gdańsku, gminy	Sprzeciw mieszkańców

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
						Zachowanie lub przywracanie właściwego stanu siedlisk i gatunków	Zachowanie obszarów, siedlisk i obiektów przyrodniczych szczególnie cennych, reprezentatywnych dla regionu, reprezentujących krajobraz nadmorski, pojezierny, dolin rzecznych i równin zalewowych	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – gminy, RDOŚ w Gdańsku	-
							Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków flory i fauny w ramach sieci Natura 2000	M - RDOŚ w Gdańsku	-
							Działania ochrony czynnej na terenach objętych formami ochrony przyrody	M - RDOŚ w Gdańsku, zarządcy form ochrony przyrody	-
						Poprawa spójności systemu obszarów chronionych i przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej	Uwzględnianie w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin korytarzy ekologicznych oraz uszczegóławianie ich granic i wyznaczenie korytarzy rangi lokalnej, stosownie do skali dokumentu	M - Gminy	-
							Zachowanie ciągłości przestrzennej powiązań ekologicznych, z utrzymywaniem przestrzeni wolnej od zabudowy lub ograniczenie intensywności zabudowy w ich przebiegu	M - Gminy	Sprzeciw mieszkańców
							Zachowanie trwałości gruntów leśnych oraz naturalnych cieków i zbiorników wodnych, w granicach korytarzy ekologicznych	M - Gminy	-
							Zapewnienie przejść dla zwierząt w korytarzach transportowych oraz likwidacja na ciekach wodnych barier migracyjnych dla ryb wędrownych i innych organizmów	M – Gminy	-

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
						Ochrona krajobrazu	Działania na rzecz ochrony i przywracania charakteru pomorskiego krajobrazu, w szczególności wiejskiego i małomiasteczkowego	M – Gminy	-
							Ograniczenie przeznaczenia terenów zieleni pod zabudowę, odpowiednie ich kształtowanie i rewitalizacja	M – Gminy	Sprzeciw mieszkańców
							Zapobieganie rozlewaniu się zabudowy na terenach otwartych i niezabudowanych, poprzez ochronę ekosystemów naturalnych i gruntów rolnych	M – Gminy	Sprzeciw mieszkańców
							Odtwarzanie i ochrona alei przydrożnych i zadrzewień śródpolnych	M – Gminy, zarządcy dróg	-
			Lesistość gminy [%] <u>Źródło:</u> GUS	40,5	41,0	Racjonalna gospodarka leśna	Ograniczenie przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne	M – Gminy, nadleśnictwa	Sprzeciw mieszkańców
							Tworzenie warunków do zwiększania powierzchni lasów i zadrzewień w obrębie gruntów rolnych o najniższej przydatności rolniczej oraz na obszarach porolnych, objętych sukcesją naturalną	M – Gminy, nadleśnictwa	-
							Tworzenie uproszczonych planów urządzenia lasów	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	-
							Współdziałanie administracji leśnej i samorządów dla zwiększania społecznej roli lasów i ich dostępności, w zgodzie z funkcjami ochronnymi i produkcyjnymi	M – Gminy, nadleśnictwa	-
			Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej [ha] <u>Źródło:</u> GUS	131,36	140,00	Zielona infrastruktura	Tworzenie koncepcji, planów i programów rozwoju zielonej infrastruktury	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M - Gminy	-

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Lęborski skwer z duszą"-rewitalizacja skweru przy Pl. Pokoju (chodniki, ławki, zieleń, kwiaty, oświetlenie, elementy małej architektury)	M – Miasto Lębork	Brak środków na realizację zadania
							Wyznaczanie, zachowanie i kształtowanie terenów biologicznie czynnych – tzw. zielonych pierścieni wokół ośrodków miejskich i metropolitalnych	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M - Gminy	-
						Edukacja ekologiczna	Prowadzenie ośrodków edukacji ekologicznej	M – Gminy, nadleśnictwa, zarządcy parków krajobrazowych	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
							Prowadzenie kampanii edukacyjno informacyjnych	M – Gminy, nadleśnictwa, zarządcy parków krajobrazowych, organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska oraz minimalizacja ich skutków	Ilość poważnych awarii na terenie gminy Źródło: WIOŚ w Gdańsku	0	0	Przeciwdziałanie wystąpieniu awarii instalacji przemysłowych, minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii dla ludzi i środowiska	Szybkie usuwanie skutków jakichkolwiek awarii w środowisku	M - podmioty odpowiedzialne za awarię, PSP	Brak odpowiednich możliwości technicznych
							Zapobieganie/usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego (sprawcy)	M – gminy, RDOŚ w Gdańsku	-
							Nadzór nad zakładami zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZZR i ZDR)	M – WIOŚ w Gdańsku, PSP	-
							Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii	M – WIOŚ w Gdańsku	-

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Aktualizacja informacji o zakładach o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	M – WIOŚ w Gdańsku	-
							Monitoring i kontrola zakładów ZZR, ZDR i pozostałych pod kątem spełniania wymogów bezpieczeństwa i prewencji	M – WIOŚ w Gdańsku, PSP	-
							Nadzór nad logistyką transportową substancji niebezpiecznych	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – ITD., zarządcy dróg	-
							Poprawa technicznego wyposażenia służb WIOŚ, PSP, OSP, Policja (np. zakup samochodów, sprzęt przeciwpożarniczy, sprzętu monitorującego)	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M - Gminy	Brak środków na realizację zadania
						Edukacja	Organizacja szkoleń i ćwiczeń dla podmiotów administracji publicznej, służb ratowniczych i porządkowych oraz prowadzących zakład	M – PSP, Policja	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
							Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań na wypadek wystąpienia poważnych awarii	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – Gminy, PSP, WIOŚ w Gdańsku	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe

W – zadanie własne,

M – zadanie monitorowane.

źródło: Opracowanie własne

Tabela 53. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań wyznaczonych w ramach POŚ.

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)							Źródła finansowania
			2021	2022	2023	2024	2025	2026-2030	razem	
Klimat i jakość powietrza	Wymiana oraz modernizację systemów ogrzewania w budynkach użyteczności publicznej	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zależne od potrzeb							środki własne, WFOŚiGW
	Utwardzenie dróg lub poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z dróg, modernizacja dróg i budowa dróg.	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zależne od potrzeb							środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Termomodernizacji budynków indywidualnych oraz użyteczności publicznej	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zależne od potrzeb							środki własne, WFOŚiGW
	Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych - słońca, wiatru, wody, biomasy i biogazu (do produkcji energii elektrycznej i ciepłej)	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zależne od potrzeb							środki własne, WFOŚiGW
	Promowanie odnawialnych źródeł energii	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zadanie ciągłe							środki własne, WFOŚiGW
	Wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zależne od potrzeb							środki własne, WFOŚiGW
Zagrożenia hałasem	Budowa oraz przebudowa dróg na terenie Powiatu Lęborskiego	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zależne od potrzeb							środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Ograniczenia hałasu drogowego poprzez: rozwój zintegrowanego transportu publicznego wraz z zakupem niskoemisyjnych autobusów, • rozwój transportu rowerowego, • budowę zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym, • budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zależne od potrzeb							środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Edukacja w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zadanie ciągłe							środki własne, WFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)							Źródła finansowania
			2021	2022	2023	2024	2025	2026-2030	razem	
Pola elektromagnetyczne	Prowadzenie ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne	W - Starostwo Powiatowe w Lęborku	w ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Lęborku							środki własne
Gospodarowanie wodami	Wspieranie dobrych praktyk stosowanych w rolnictwie	W - Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zadanie ciągłe							środki własne, WFOŚiGW
Gospodarka wodno-ściekowa	Działania edukacyjne informujące o konieczności i sposobach oszczędnego użytkowania wody	W - Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zadanie ciągłe							środki własne, WFOŚiGW
Zasoby geologiczne	Opiniowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin	W - Starostwo Powiatowe w Lęborku	w ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Lęborku							środki własne
	Kontrola działalności górniczej	W - Starostwo Powiatowe w Lęborku	w ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Lęborku							środki własne
Gleby	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń przemysłowych, komunikacyjnych i komunalnych: inwestycje w nowe technologie lub modernizacja już istniejących np. składowiska odpadów, systemy zbiorczego i indywidualnego zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych, PSZOK, środki transportu. Ograniczenie erozji gleb	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zadanie ciągłe							środki własne
	Przewracanie prawidłowych stosunków wodnych: melioracje i mała retencja (budowa, przebudowa i poprawa stanu technicznego urządzeń wodnych (w tym koryt kanałów) oraz koryt cieków naturalnych) obejmowanie terenów formami ochrony (rezerваты, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne itp.), zadrzewienia	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zadanie ciągłe							środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)							Źródła finansowania
			2021	2022	2023	2024	2025	2026-2030	razem	
	Wapnowanie gleb zakwaszonych, dekontaminacja terenów przemysłowych	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zależne od potrzeb							środki własne
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Kontrola w zakresie przestrzegania warunków wydanych decyzji	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	w ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Lęborku							środki własne
Zasoby przyrodnicze	Obejmowanie ochroną prawną nowych obszarów i obiektów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zależne od potrzeb							środki własne
	Identyfikowanie, dokumentowanie i waloryzacja przyrodnicza terenów pełniących funkcję ekologiczną	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zadanie ciągłe							środki własne
	Zachowanie obszarów, siedlisk i obiektów przyrodniczych szczególnie cennych, reprezentatywnych dla regionu, reprezentujących krajobraz nadmorski, pojezierny, dolin rzecznych i równin zalewowych	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zadanie ciągłe							środki własne, WFOŚiGW
	Tworzenie uproszczonych planów urządzenia lasów	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zależne od potrzeb							środki własne
	Tworzenie koncepcji, planów i programów rozwoju zielonej infrastruktury	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zależne od potrzeb							środki własne
	Wyznaczanie, zachowanie i kształtowanie terenów biologicznie czynnych – tzw. zielonych pierścieni wokół ośrodków miejskich i metropolitalnych	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zadanie ciągłe							środki własne
Zagrożenia poważnymi awariami	Nadzór nad logistyką transportową substancji niebezpiecznych	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	w ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Lęborku							środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)							Źródła finansowania
			2021	2022	2023	2024	2025	2026-2030	razem	
	Poprawa technicznego wyposażenia służb WIOŚ, PSP, OSP, Policja (np. zakup samochodów, sprzęt przeciwpożarniczy, sprzętu monitorującego)	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zależne od potrzeb							środki własne, WFOŚiGW
	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań na wypadek wystąpienia poważnych awarii	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku	Zadanie ciągłe							środki własne, WFOŚiGW

Źródło: opracowanie własne

W – zadanie własne,
M – zadanie monitorowane.

Tabela 54. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych przez Powiat Lęborski.

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania
Klimat i jakość powietrza	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymywania przepisów prawa i warunków decyzji administracyjnych w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza.	M – WIOŚ w Gdańsku	w ramach działań własnych WIOŚ	środki własne
	Monitoring zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego	M – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku	w ramach działań własnych Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku	środki własne
	Kontrola jakości paliwa spalane w indywidualnych systemach grzewczych	M - gminy	w ramach działań własnych gmin	środki własne
	Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	M – gminy	Zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Wymiana oraz modernizację systemów ogrzewania w budynkach użyteczności publicznej	M – gminy, właściciele oraz zarządcy budynków użyteczności publicznej	Zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Wymiana oraz modernizację systemów ogrzewania budynków indywidualnych	M – mieszkańcy, zarządcy budynków	Zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Gazyfikacja gminy Cewice - zakres rzeczowy: gazociągi średniego ciśnienia dn225/160/110/63PE	M – Polska Spółka Gazownictwa sp z o. o.	Zależne od potrzeb	środki własne
	Gazyfikacja Żelazkowo - zakres rzeczowy: gazociągi średniego ciśnienia dn180/125/63PE	M – Polska Spółka Gazownictwa sp z o. o.	Zależne od potrzeb	środki własne
	Gazyfikacja Spółdzielcza Lębork - zakres rzeczowy: gazociągi średniego ciśnienia dn160/110/63	M – Polska Spółka Gazownictwa sp z o. o.	Zależne od potrzeb	środki własne
	Wspólny dla organizatorów i przewoźników system poboru opłat za przewozy w zbiorowym transporcie pasażerskim oraz system jednolitej informacji pasażerskiej	M – Miasto Lębork	501	środki własne
	Utwardzenie dróg lub poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z dróg, modernizacja dróg i budowa dróg.	M – gminy, zarządcy dróg	Zadanie ciągłe	środki własne
	Budowa, rozbudowa oraz modernizacja ścieżek rowerowych	M – Gminy	Zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiS

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania
	Budowa ciągu pieszo-rowerowego na odcinku Cewice-Maszewo Lęborskie	M – Gmina Cewice	400	środki własne
	Budowa ciągu pieszo-rowerowego na odcinku Cewice-Kamieniec	M – Gmina Cewice	802	środki własne
	Ścieżki rowerowe R-10	M – Miasto Łeba	867,896	środki własne
	Rowerem pieszo i na rolkach nad rzekę Łebę - I etap	M – Miasto Lębork	200	środki własne
	Utrzymanie działań ograniczających emisję wtórną pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni (czyszczenie metodą moką).	M – gminy, zarządcy dróg	Zadanie ciągłe	środki własne
	Termomodernizacji budynków indywidualnych oraz użyteczności publicznej	M – gminy, właściciele oraz zarządcy budynków użyteczności publicznej	Zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Promowanie „zielonych zamówień publicznych”	M – gminy	Zadanie ciągłe	środki własne
	Współpraca z organizacjami ekologicznymi w zakresie opracowania i prowadzenia akcji promocyjno-edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza (kampanie przed sezonem grzewczym uświadamiające wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie oraz szkodliwość spalania odpadów w piecach domowych).	M - Gminy	Zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
	Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych - słońca, wiatru, wody, biomasy i biogazu (do produkcji energii elektrycznej i ciepłej)	M – osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe, przedsiębiorstwa	Zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania OZE	M - gminy	Zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących korzystania z OZE	M - gminy	w ramach działań własnych gmin	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania
	Promowanie odnawialnych źródeł energii	M – gminy, przedsiębiorstwa, organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
	Wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne	M – gminy, zarządcy dróg	Zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
Zagrożenia hałasem	Monitoring hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	M – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku	w ramach działań własnych Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku	środki własne
	Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska oraz zmniejszenie narażenia mieszkańców na hałas	M – gminy	w ramach działań własnych gmin	środki własne
	Opracowanie i systematyczna aktualizacja programów ochrony środowiska przed hałasem (po sporządzeniu map akustycznych)	M - samorząd województwa	zależne od potrzeb	środki własne
	Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych.	M – Zarządcy dróg i linii kolejowych	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Budowa oraz przebudowa dróg na terenie Powiatu Lęborskiego	M – Gminy, zarządcy dróg	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Wykonanie drogi ul. Niedziałkowskiego	M – Miasto Łeba	370	środki własne
	Wykonanie drogi ul. Bałtyckiej	M – Miasto Łeba	1 062	środki własne
	Przebudowa ul. Kościuszki od 11 Listopada do mostu	M – Miasto Łeba	1 298,607	środki własne
	Przebudowa ul. Turystycznej waz z kanalizacją deszczową	M – Miasto Łeba	2 460	środki własne
	Przebudowa ul. Wróblewskiego	M – Miasto Łeba	1 190	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania
	Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej ul. Mostowej oraz ul. Bałtyckiej z drogami dojazdowymi do zabudowy jednorodzinnej w Nowej Wsi Lęborskiej	M – Gmina Nowa Wieś Lęborska	4 400	środki własne
	Ograniczenia hałasu drogowego poprzez: rozwój zintegrowanego transportu publicznego wraz z zakupem niskoemisyjnych autobusów, • rozwój transportu rowerowego, • budowę zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym, • budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych	M – Gminy, zarządcy dróg	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Rozwój transportu kolejowego: • budowa, modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego, • wsparcie infrastruktury dworcowej oraz zakup nowego taboru kolejowego	M - Zarządzający liniami kolejowymi, zarządzający infrastrukturą kolejową	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Redukcja hałasu przemysłowego poprzez stosowanie rozwiązań technicznych: obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne i inne	M – przedsiębiorstwa	zależne od potrzeb	środki własne
	Edukacja w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu	M - Zarządcy dróg i linii kolejowych, gminy, organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
Pola elektromagnetyczne	Prowadzenie monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych (cykliczne pomiary w punktach pomiarowych)	M – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku	w ramach działań własnych Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku	środki własne
	Właściwa lokalizacja, modernizacja i poprawne użytkowanie urządzeń oraz instalacji emitujących PEM	M – gminy, przedsiębiorstwa	Zadanie ciągłe	środki własne
	Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed PEM	M - gminy	w ramach działań własnych gmin	środki własne
	Organizacja akcji i kampanii społecznych, ukierunkowanych na zwiększenie świadomości w zakresie emisji pól elektromagnetycznych oraz propagujących mądre sposoby korzystania z urządzeń oraz środki ochrony przed polami elektromagnetycznymi	M - Organizacje pozarządowe, gminy	Zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania
Gospodarowanie wodami	Rozbudowa systemów monitoringu i oceny jakości wód powierzchniowych i podziemnych	M – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku, PIG-PIB	w ramach działań własnych jednostek	środki własne
	Wspieranie dobrych praktyk stosowanych w rolnictwie	M – Gminy, PODR w Lubaniu, organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
	Działania edukacyjne dotyczące racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	M – Gminy, PGW WP, organizacje pozarządowe	zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
	Przeciwdziałanie zabudowie terenów zagrożonych powodzią oraz nadmierne uszczelnianie powierzchni terenu	M – Gminy, PGW WP	w ramach działań własnych gmin	środki własne
	Budowa i modernizacja systemu urządzeń przeciwpowodziowych	M – PGW WP	zależne od potrzeb	środki własne
	Zwiększenie naturalnej retencji wód	M – Gminy, PGW WP, Przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	zależne od potrzeb	środki własne
	Realizacja planów zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarach dorzeczy	M – Gminy, PGW WP	zadanie ciągłe	środki własne
	Działania edukacyjne w zakresie ochrony przed powodzią i suszą	M – Gminy, PGW WP	zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa i rozbudowa sieci wodociągowej	M – Gminy, Przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Pieski	W – Gmina Cewice	1 832	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Rozbudowa systemu wodociągowego Miasta Lębork	M – Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Lęborku	1 300	środki własne
	Budowa i modernizacja stacji uzdatniania wody	M – Gminy, Przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania
	Budowa przepompowni wody	M – Gminy, Przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Ograniczanie strat wody	M – Gminy, Przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
	Działania edukacyjne informujące o konieczności i sposobach oszczędnego użytkowania wody	M – Gminy, organizacje pozarządowe	zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
	Ograniczanie emisji do wód	M – właściciele instalacji, przedsiębiorstwa, rolnicy	zadanie ciągłe	środki własne
	Wspieranie dobrych praktyk stosowanych w rolnictwie	M – Gminy, ARiMR, PODR w Lubaniu	zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
	Budowa i rozbudowa zbiorczych systemów zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych	M – Gminy, Przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej w Gminie Cewice w m. Cewice, Siemirowice, Bukowina	M – Gmina Cewice	8 483,709	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Kębłowo Nowowiejskie i Łowcze	M – Gmina Nowa wieś Lęborska	8 000	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Mosty – Kąkolewo	M – Gmina Nowa wieś Lęborska	3 200	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w m. Lędziechowo z włączeniem do oczyszczalni ścieków w m. Łebień	M – Gmina Nowa wieś Lęborska	2 800	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Budowa oczyszczalni ścieków w m. Niebędzino	M – Gmina Nowa wieś Lęborska	480	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ
	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Lubowidz	M – Gmina Nowa wieś Lęborska	7 557	środki własne, WFOŚiGW, RPO WP, POLiŚ

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania
	Rozbudowa systemu kanalizacyjnego Miasta Lębork o nowe sieci kanalizacji sanitarnej, przepompownie ścieków.	M – Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Lęborku	700	środki własne
	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków komunalnych	M – Gminy, właściciele nieruchomości	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	M - Gminy	w ramach działań własnych gmin	środki własne
Zasoby geologiczne	Opiniowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin	M - Marszałek Województwa Pomorskiego, Minister Środowiska	w ramach działań własnych jednostek	środki własne
	Kontrola działalności górniczej	W – Starosta lęborski M - Marszałek Województwa Pomorskiego, Minister Środowiska	w ramach działań własnych jednostek	środki własne
Gleby	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń przemysłowych, komunikacyjnych i komunalnych: inwestycje w nowe technologie lub modernizacja już istniejących np. składowiska odpadów, systemy zbiorczego i indywidualnego zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych, PSZOK, środki transportu. Ograniczenie erozji gleb	M - Właściciele instalacji, przedsiębiorstwa, gminy, rolnicy	zależne od potrzeb	środki własne
	Ograniczenie uciążliwości rolnictwa: prowadzenie zrównoważonej produkcji rolniczej, stosowanie płodozmianu i zasad integrowanej ochrony roślin, minimalizacja zmian krajobrazu naturalnego, zwiększenie udziału całorocznej pokrywy roślinnej na powierzchni gleby	M – Gminy, ARiMR, PODR w Lubaniu	zależne od potrzeb	środki własne
	Przewracanie prawidłowych stosunków wodnych: melioracje i mała retencja (budowa, przebudowa i poprawa stanu technicznego urządzeń wodnych (w tym koryt kanałów) oraz koryt cieków naturalnych) obejmowanie terenów formami ochrony (rezerваты, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne itp.), zadrzewienia	M – PGW WP, gminy, właściciele terenu, rolnicy	zależne od potrzeb	środki własne
	Edukacja ekologiczna - prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie prawidłowego użytkowania	M – Gminy, PODR w Lubaniu, organizacje pozarządowe	zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania
	zasobów środowiska, propagowanie dobrych praktyk rolniczych			
	Wapnowanie gleb zakwaszonych, dekontaminacja terenów przemysłowych	M – Gminy, właściciele terenu	zależne od potrzeb	środki własne
	Rekultywacja i rewitalizacja terenów	M – właściciele gruntów, przedsiębiorstwa	zależne od potrzeb	środki własne
	Stosowanie dobrej praktyki rolniczej (nawożenie, płodozmian, całoroczna pokrywa roślinna, prawidłowe przechowywanie nawozów i środków ochrony roślin) oraz integrowana ochrona roślin, produkcja integrowana i rolnictwo ekologiczne, nawożenie gleb w oparciu o plan nawożenia, dobór odmian odpowiednich do zmieniających się uwarunkowań	M – Gminy, PODR w Lubaniu, organizacje pozarządowe	zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Budowa nowych PSZOK, w tym wyposażonych w punkty napraw i ponownego wykorzystania	M – Gminy	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Rozbudowa istniejących PSZOK m.in. w zakresie wyposażenia w punkt napraw i ponownego wykorzystania	M - Gminy	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prawidłowego postępowania z wytworzonymi odpadami tj. ograniczania ilości wytwarzanych odpadów, świadomego wyboru produktów i możliwości wielokrotnego ich użycia oraz właściwej segregacji odpadów	M – Gminy, organizacje pozarządowe	zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
	Rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów, w szczególności odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	M - Gminy	zadanie ciągłe	środki własne
	Aktualizacja inwentaryzacji i programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	M - gminy	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	M – gminy, właściciele budynków	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania
	Rozbudowa RIPOK w zakresie przetwarzania odpadów pozwalającego na maksymalizację poziomów odzysku, w tym recyklingu oraz ograniczenie masy odpadów przekazywanych do składowania.	M - Podmioty zarządzające RIPOK	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Rekultywacja zamkniętych składowisk odpadów oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów	M – Podmioty zarządzające składowiskami	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Rekultywacja terenów zdegradowanych w wyniku składowania odpadów w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych	M – właściciele gruntów	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
Zasoby przyrodnicze	Opracowanie planów ochrony i zadań ochronnych dla rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000	M – RDOŚ w Gdańsku, nadzorcy rezerwatów	zależne od potrzeb	środki własne
	Opracowanie planów ochrony dla parków krajobrazowych	M – zarządcy parków krajobrazowych	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Realizacja działań ochronnych wynikających z ustanowionych planów ochrony i zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów	M – RDOŚ Gdańsku, Nadleśnictwa	zadanie ciągłe	środki własne
	Obejmowanie ochroną prawną nowych obszarów i obiektów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym	M – RDOŚ Gdańsku, gminy, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego	zależne od potrzeb	środki własne
	Identyfikowanie, dokumentowanie i waloryzacja przyrodnicza terenów pełniących funkcję ekologiczną	M – RDOŚ Gdańsku, gminy	zadanie ciągłe	środki własne
	Wprowadzanie i utrzymanie reżimów zagospodarowania służących ochronie cennych ekosystemów jezior lobeliowych, torfowisk wysokich oraz żywnych mechowisk	M – RDOŚ Gdańsku, gminy	zależne od potrzeb	środki własne
	Zachowanie obszarów, siedlisk i obiektów przyrodniczych szczególnie cennych, reprezentatywnych dla regionu, reprezentujących krajobraz nadmorski, pojezierny, dolin rzecznych i równin zalewowych	M – gminy, RDOŚ w Gdańsku	zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
	Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków flory i fauny w ramach sieci Natura 2000	M - RDOŚ w Gdańsku	zadanie ciągłe	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania
	Działania ochrony czynnej na terenach objętych formami ochrony przyrody	M - RDOŚ w Gdańsku, zarządcy form ochrony przyrody	zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
	Uwzględnianie w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin korytarzy ekologicznych oraz uszczegóławianie ich granic i wyznaczenie korytarzy rangi lokalnej, stosownie do skali dokumentu	M - Gminy	w ramach działań własnych gmin	środki własne
	Zachowanie ciągłości przestrzennej powiązań ekologicznych, z utrzymywaniem przestrzeni wolnej od zabudowy lub ograniczenie intensywności zabudowy w ich przebiegu	M - Gminy	zadanie ciągłe	środki własne
	Zachowanie trwałości gruntów leśnych oraz naturalnych cieków i zbiorników wodnych, w granicach korytarzy ekologicznych	M - Gminy	zadanie ciągłe	środki własne
	Zapewnienie przejść dla zwierząt w korytarzach transportowych oraz likwidacja na ciekach wodnych barier migracyjnych dla ryb wędrownych i innych organizmów	M – Gminy	zadanie ciągłe	środki własne
	Działania na rzecz ochrony i przywracania charakteru pomorskiego krajobrazu, w szczególności wiejskiego i małomiasteczkowego	M – Gminy	zależne od potrzeb	środki własne
	Ograniczenie przeznaczenia terenów zieleni pod zabudowę, odpowiednie ich kształtowanie i rewitalizacja	M – Gminy	w ramach działań własnych gmin	środki własne
	Zapobieganie rozlewaniu się zabudowy na terenach otwartych i niezabudowanych, poprzez ochronę ekosystemów naturalnych i gruntów rolnych	M – Gminy	w ramach działań własnych gmin	środki własne
	Odtwarzanie i ochrona alei przydrożnych i zadrzewień śródpolnych	M – Gminy, zarządcy dróg	zależne od potrzeb	środki własne
	Ograniczenie przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne	M – Gminy, nadleśnictwa	zadanie ciągłe	środki własne
	Tworzenie warunków do zwiększania powierzchni lasów i zadrzewień w obrębie gruntów rolnych o najniższej przydatności rolniczej oraz na obszarach porolnych, objętych sukcesją naturalną	M – Gminy, nadleśnictwa	zależne od potrzeb	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania
	Współdziałanie administracji leśnej i samorządów dla zwiększania społecznej roli lasów i ich dostępności, w zgodzie z funkcjami ochronnymi i produkcyjnymi	M – Gminy, nadleśnictwa	zadanie ciągłe	środki własne
	Tworzenie koncepcji, planów i programów rozwoju zielonej infrastruktury	M - Gminy	zależne od potrzeb	środki własne
	Lęborski skwer z duszą"-rewitalizacja skweru przy Pl. Pokoju (chodniki, ławki, zieleń, kwiaty, oświetlenie, elementy małej architektury)	M – Miasto Lębork	200	środki własne
	Wyznaczanie, zachowanie i kształtowanie terenów biologicznie czynnych – tzw. zielonych pierścieni wokół ośrodków miejskich i metropolitalnych	M - Gminy	zadanie ciągłe	środki własne
	Prowadzenie ośrodków edukacji ekologicznej	M – Gminy, nadleśnictwa, zarządcy parków krajobrazowych	zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
	Prowadzenie kampanii edukacyjno informacyjnych	M – Gminy, nadleśnictwa, zarządcy parków krajobrazowych, organizacje pozarządowe	zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
Zagrożenia poważnymi awariami	Szybkie usuwanie skutków jakichkolwiek awarii w środowisku	M - podmioty odpowiedzialne za awarię, PSP	zależne od potrzeb	środki własne
	Zapobieganie/usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego (sprawcy)	M – gminy, RDOŚ w Gdańsku	zależne od potrzeb	środki własne
	Nadzór nad zakładami zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZZR i ZDR)	M – WIOŚ w Gdańsku, PSP	w ramach działań własnych jednostek	środki własne
	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii	M – WIOŚ w Gdańsku	w ramach działań własnych WIOŚ	środki własne
	Aktualizacja informacji o zakładach o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	M – WIOŚ w Gdańsku	w ramach działań własnych WIOŚ	środki własne
	Monitoring i kontrola zakładów ZZR, ZDR i pozostałych pod kątem spełniania wymogów bezpieczeństwa i prewencji	M – WIOŚ w Gdańsku, PSP	w ramach działań własnych jednostek	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania
	Nadzór nad logistyką transportową substancji niebezpiecznych	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – ITD., zarządcy dróg	w ramach działań własnych jednostek	środki własne
	Poprawa technicznego wyposażenia służb WIOŚ, PSP, OSP, Policja (np. zakup samochodów, sprzęt przeciwpożarniczy, sprzętu monitorującego)	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M - Gminy	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Organizacja szkoleń i ćwiczeń dla podmiotów administracji publicznej, służb ratowniczych i porządkowych oraz prowadzących zakład	M – PSP, Policja	zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW
	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań na wypadek wystąpienia poważnych awarii	W – Starostwo Powiatowe w Lęborku M – Gminy, PSP, WIOŚ w Gdańsku	zadanie ciągłe	środki własne, WFOŚiGW

Opracowanie własne.

7. System realizacji programu ochrony środowiska

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Zarządzanie programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

1) Wdrożenie programu i jego realizacja, a w szczególności:

- koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
- raporty na temat wykonania programu.

2) Edukacja ekologiczna:

- utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
- udostępnienie informacji o stanie środowiska,
- publikacja informacji o stanie środowiska.

7.1. Współpraca z interesariuszami

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie;
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie;
- Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku;
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku;
- Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku
- Nadleśnictw;
- Przedsiębiorstw zajmujących się odbiorem odpadów,
- Największych przedsiębiorców mających siedzibę i działających na terenie Powiatu Lęborskiego.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne oraz koordynowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa;
- Mieszkańcy;
- Przedsiębiorcy;
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie;
- Wojewoda Pomorski;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku;
- Zarządcy dróg (drogi krajowe, drogi powiatowe, drogi gminne).

7.2. Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.) Starosta Lęborski co 2 lata przedstawia Radzie Powiatu Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Po przedstawieniu ww. raportu Radzie Powiatu, należy przekazać go do organu wykonawczego województwa.

7.3. Monitoring realizacji programu

W celu przedstawienia stopnia realizacji Programu Ochrony Środowiska oraz zobrazowania zmian zachodzących w środowisku na terenie Powiatu Lęborskiego, należy posługiwać się wyznaczonymi wskaźnikami monitoringu. Wskaźniki te determinują wyznaczone zadania, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie Powiatu Lęborskiego.

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań, jak i terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.

Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w tabeli nr 52.

7.4. Źródła finansowania

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

7.4.1. Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją realizującą poprzez finansowanie inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska. Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- Ochrona powietrza,
- Ochrona wód i gospodarka wodna,
- Ochrona powierzchni ziemi,
- Ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo,
- Geologia i górnictwo,
- Edukacja ekologiczna,
- Państwowy Monitoring Środowiska,
- Programy międzydziedzinowe,
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- Ekspertyzy i prace badawcze.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki).
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia) .
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,

- ważny dla zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku³⁴

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku to samodzielna instytucja finansowa, powołana do wspierania przedsięwzięć w dziedzinie ekologii.

Realizując swoją misję, Fundusz koncentruje się na:

- wspieraniu działań proekologicznych podejmowanych przez administrację publiczną, przedsiębiorców, instytucje i organizacje pozarządowe,
- zarządzaniu środkami europejskimi ukierunkowanymi na ochronę środowiska i gospodarkę wodną.

Realizacja zadań statutowych WFOŚiGW odbywa się zgodnie z corocznie uchwalanym planem pracy. Wsparcie finansowe realizowane jest poprzez udzielanie pożyczek i dotacji na zadania realizowane w następujących komponentach środowiska:

- ochrona wód,
- ochrona atmosfery,
- gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody,
- monitoring środowiska,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- edukacja ekologiczna.

Szczegółowe informacje na temat działalności WFOŚiGW w Gdańsku można znaleźć na stronie internetowej funduszu: www.wfosigw.gda.pl lub pod numerem telefonu: (58) 743 18 00.

7.4.2. Fundusze Unii Europejskiej

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)³⁵

Z Programu Infrastruktura i Środowisko finansowane są różnorodne projekty. W zależności od specyfiki danego rodzaju wsparcia, określany jest typ podmiotów, które mogą z niego korzystać. Możemy wyróżnić następujące grupy podmiotów uprawnionych do ubiegania się o wsparcie:

1. Jednostki samorządu terytorialnego,
2. Przedsiębiorstwa realizujące cele publiczne,
3. Administracja publiczna,
4. Służby publiczne inne niż administracja,
5. Instytucje ochrony zdrowia,
6. Instytucje kultury, nauki i edukacji,

³⁴ Źródło: www.wfos.gdansk.pl

³⁵ Źródło i na podstawie :www.pois.gov.pl

7. Duże przedsiębiorstwa,
8. Małe i średnie przedsiębiorstwa,
9. Organizacje społeczne i związki wyznaniowe.

Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w Szczegółowym Opisie Osi Priorytetowych i dokumentacji poszczególnych konkursów o dofinansowanie.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 to największy program finansowany z Funduszy Europejskich nie tylko w Polsce, ale i Unii Europejskiej. Główne obszary na które zostaną przekazane środki to: gospodarka niskoemisyjna, ochrona środowiska, przeciwdziałanie i adaptacja do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne oraz ochrona zdrowia i dziedzictwo kulturowe.

Dzięki równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia strategii Europa 2020, z którą powiązany jest jego cel główny - wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.

Obszary wsparcia i rodzaje projektów możliwych do realizacji w ramach programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020:

1. Zmniejszenie emisyjności gospodarki:
 - wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł energii (OZE);
 - poprawa efektywności energetycznej i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach, sektorze publicznym i mieszkaniowym;
 - promowanie strategii niskoemisyjnych;
 - rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji.
2. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:
 - rozwój infrastruktury środowiskowej;
 - dostosowanie do zmian klimatu;
 - ochrona i zahamowywanie spadku różnorodności biologicznej;
 - poprawa jakości środowiska miejskiego.
3. Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego
 - rozwój drogowej infrastruktury w sieci TEN-T;
 - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego;
 - poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym;
 - transport intermodalny, morski i śródlądowy.
4. Infrastruktura drogowa dla miast
 - poprawa dostępności miast i przepustowości infrastruktury drogowej (rozwój infrastruktury drogowej w miastach i tras wylotowych z miast, budowa obwodnic).
5. Rozwój transportu kolejowego w Polsce
 - rozwój kolei w TEN-T, poza siecią i kolei miejskich.
6. Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach
 - infrastruktura i tabor dla publicznego transportu zbiorowego w miastach i na ich obszarach funkcjonalnych.
7. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego

- rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej;
 - budowa i rozbudowa magazynów gazu ziemnego;
 - rozbudowa terminala LNG.
8. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury
- inwestycje w ochronę i rozwój dziedzictwa kulturowego oraz zasobów kultury, np. instytucji kultury, szkół artystycznych.
9. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia
- wsparcie infrastruktury systemu państwowego ratownictwa medycznego;
 - wsparcie infrastruktury szpitali ponadregionalnych i współpracujących z nimi jednostek diagnostycznych w zakresie chorób „aktywności zawodowej” i opieki nad matką i dzieckiem.

Regionalny Program Operacyjny³⁶

Ze wsparcia Funduszy Europejskich w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego (RPO WP) można korzystać na dwa sposoby: bezpośrednio – jako podmiot ubiegający się o dofinansowanie lub realizujący projekt oraz pośrednio – jako osoba, która bierze udział w przedsięwzięciach organizowanych przez kogoś innego (np. w szkoleniach).

Z RPO WP finansowane są różnorodne projekty. W zależności od specyfiki danego rodzaju wsparcia, określono, kto dokładnie może z niego skorzystać.

Z pieniędzy pochodzących z RPO WP są realizowane projekty o kluczowym znaczeniu dla rozwoju regionu. Dofinansowanie mogą otrzymać różnorodne rodzaje projektów. Z punktu widzenia niniejszego dokumentu najważniejsze są działania z zakresu:

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020³⁷

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014-2020) został opracowany na podstawie przepisów Unii Europejskiej, w szczególności *rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005* oraz aktów delegowanych i wykonawczych Komisji Europejskiej. Zgodnie z przepisami Unii Europejskiej, Program jest wkomponowany w całokształtowy system polityki rozwoju kraju, w szczególności poprzez mechanizm Umowy Partnerstwa. Umowa ta określa strategię wykorzystania środków unijnych na rzecz realizacji wspólnych dla UE celów określonych w unijnej strategii wzrostu „*Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*” z uwzględnieniem potrzeb rozwojowych danego państwa członkowskiego.

Celem głównym PROW 2014 – 2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich.

³⁶ www.rpo.pomorskie.eu

³⁷ Źródło: www.minrol.gov.pl

Program będzie realizował wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020, a mianowicie:

- Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich.
- Poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych.
- Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
- Odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa.
- Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym.
- Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Spis tabel:

Tabela 1. Słownik skrótów.....	5
Tabela 2. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2018 r.).....	10
Tabela 3. Bezrobocie (stan na 31.XII.2018r.).....	11
Tabela 4. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.....	25
Tabela 5. Udział nośników energii w pokryciu zapotrzebowania Gminy Wicko.....	28
Tabela 6. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).....	30
Tabela 7. Wykaz podmiotów posiadających aktualne pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.....	31
Tabela 8. Podstawowe dane techniczne dotyczące sieci ciepłowniczej obsługiwanej przez MPEC Sp. z o.o. w Lęborku.....	33
Tabela 9. Podstawowe dane techniczne dotyczące źródła ciepła należących do MPEC Sp. z o.o. w Lęborku.....	34
Tabela 10. Podstawowe dane dotyczące instalacji ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza użytkowanych na instalacjach należących do MPEC Sp. z o.o. w Lęborku.....	34
Tabela 11. Emisja zanieczyszczeń i zużycie paliw przez instalacje należące do MPEC Sp. z o.o. w Lęborku.....	34
Tabela 12. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Powiatu Lęborskiego.....	34
Tabela 13. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny.....	37
Tabela 14. Klasy stref i oczekiwane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy.....	37
Tabela 15. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego.....	38
Tabela 16. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2018 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.....	38
Tabela 17. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2018 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....	38
Tabela 18. Obszary przekroczeń stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 na terenie Powiatu Lęborskiego.....	41
Tabela 19. Charakterystyka obszaru przekroczeń stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu na terenie Powiatu Lęborskiego.....	41
Tabela 20. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.....	46
Tabela 21. Zestawienie odcinków dróg krajowych w obszarze powiatu lęborskiego, dla których wykonane zostały mapy akustyczne.....	48
Tabela 22. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla powiatu lęborskiego.....	49
Tabela 23. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla powiatu lęborskiego.....	49
Tabela 24. Zestawienie liczby lokali mieszkalnych oraz osób zamieszkujących lokale narażone na hałas oceniony wskaźnikiem L_{DWN} [dB] dla drogi wojewódzkiej nr 214.....	51
Tabela 25. Zestawienie liczby lokali mieszkalnych oraz osób zamieszkujących lokale narażone na hałas oceniony wskaźnikiem L_N [dB] dla drogi wojewódzkiej nr 214.....	51
Tabela 26. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego na trasie linii 202 relacji Gdańsk - Stargard w latach 2016 -2017. Punkt pomiarowy w Lęborku.....	52
Tabela 27. Wykaz podmiotów, prowadzących działalność na terenie Powiatu Lęborskiego, posiadających obowiązujące decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu.....	52
Tabela 28. Częstotliwość pola elektromagnetycznego, dla której określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko oraz dopuszczalne	

poziomy pola elektromagnetycznego, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową	55
Tabela 29. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.	56
Tabela 30. Wykaz instalacji emitujących PEM zgłoszonych do Starostwa Powiatowego w Lęborku...	57
Tabela 31. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu lęborskiego w latach 2016 - 2019.	63
Tabela 32. Jednolite Części Wód Powierzchniowych znajdujące się na obszarze Powiatu Lęborskiego.	65
Tabela 33. Charakterystyka JCWPd nr 11.	67
Tabela 34. Charakterystyka JCWPd nr 12.	67
Tabela 35. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu lęborskiego wg Aktualizacji Programu Wodno-środowiskowego Kraju (stan na rok 2016).....	74
Tabela 36. Ocena stanu JCWP Powiatu Lęborskiego, w latach 2017-2018.....	77
Tabela 37. Wyniki oceny stanu wód podziemnych dla JCWPd nr 11 oraz JCWPd nr 12.	79
Tabela 38. Ocena stanu wód podziemnych JCWPd nr 11 w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Lęborku.	79
Tabela 39. Stopień narażania, obszaru powiatu lęborskiego, na poszczególne rodzaje suszy.	82
Tabela 40. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Powiatu Lęborskiego (stan na 31.12.2018 r.).	85
Tabela 41. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu lęborskiego (stan na 31.12.2018 r.).	85
Tabela 42. Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych	86
Tabela 43. Charakterystyka Aglomeracji Lębork oraz Aglomeracji Łeba.	86
Tabela 44. Surowce naturalne występujące na terenie Powiatu Lęborskiego.	90
Tabela 45. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Powiatu Lęborskiego (stan na rok 2014).	97
Tabela 46. Osiągnięte, przez gminy Powiatu Lęborskiego, poziomy recyklingu	106
Tabela 47. Ilość materiałów zawierających azbest , pozostałych do unieszkodliwienia na terenie powiatu lęborskiego.	107
Tabela 48. Wykaz funkcjonujących instalacji komunalnych na terenie województwa pomorskiego. .	108
Tabela 49. Użytki ekologiczne Powiatu Lęborskiego.	134
Tabela 50. Pomniki przyrody na terenie Powiatu Lęborskiego.	139
Tabela 51. Struktura lasów położonych na terenie Powiatu Lęborskiego w roku 2018.	163
Tabela 52. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ.	172
Tabela 53. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań wyznaczonych w ramach POŚ.	189
Tabela 54. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych przez Powiat Lęborski.	193

Spis rysunków:

Rysunek 1. Powiat Lęborski na tle województwa pomorskiego.	7
Rysunek 2. Gminy Powiatu Lęborskiego.....	9
Rysunek 3. Położenie Powiatu Lęborskiego na tle podziału fizyko-geograficznego Polski.	10
Rysunek 4. Sposób ogrzewania mieszkań i budynków w Gminie Cewice.	28
Rysunek 5. Podział województwa pomorskiego na strefy ochrony powietrza.	36
Rysunek 6. Obszary przekroczeń dla pyłu PM10 w województwie pomorskim w 2018 roku.	39
Rysunek 7. Obszar przekroczeń stężenia benzo(a)pirenu w województwie pomorskim w 2018 roku.	40
Rysunek 8. Lokalizacja analizowanych odcinków dróg krajowych na terenie powiatu lęborskiego.	48
Rysunek 9. Lokalizacja analizowanych odcinków dróg wojewódzkich na terenie województwa pomorskiego.	50
Rysunek 10. JCWP na tle Powiatu Lęborskiego.	66
Rysunek 11. Powiat Lęborski na tle JCWPd.	68

Rysunek 12. GZWP na tle Powiatu Lęborskiego.	73
Rysunek 13. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.	76
Rysunek 14. Zagrożenie powodziowe na terenie Powiatu Lęborskiego.	80
Rysunek 15. Obszary zagrożone podtopieniami na terenie Powiatu Lęborskiego.	81
Rysunek 16. Obszary siedliskowe sieci Natura 2000 na tle Powiatu Lęborskiego.	116
Rysunek 17. Obszary ptasie sieci Natura 2000 na tle Powiatu Lęborskiego.	118
Rysunek 18. Słowiński Park Narodowy na tle Powiatu Lęborskiego.	122
Rysunek 19. Kaszubski Park Krajobrazowy na tle Powiatu Lęborskiego.	124
Rysunek 20. Rezerваты przyrody na tle Powiatu Lęborskiego.	127
Rysunek 21. Obszary Chronionego Krajobrazu na tle Powiatu Lęborskiego.	130
Rysunek 22. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Rynna Kamienicka na tle Powiatu Lęborskiego.	132
Rysunek 23. Użytki ekologiczne na tle Powiatu Lęborskiego.	137
Rysunek 24. Korytarze ekologiczne na tle Powiatu Lęborskiego.	162
Rysunek 25. Podział Powiatu Lęborskiego na Nadleśnictwa.	164