

Powiat Bartoszycki



Program ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego do roku 2020

PROJEKT

Olsztyn, wrzesień 2017 r.

1. SPIS TREŚCI

1. Spis treści.....	2
2. Wykaz skrótów	5
3. Wstęp	7
3.1. Wprowadzenie	7
3.1.1. Podstawa opracowania programu	7
3.1.2. Cel i zakres programu	7
3.2. Ogólna charakterystyka powiatu bartoszyckiego	8
3.2.1. Dane ogólne powiatu bartoszyckiego	8
3.2.1.1 Położenie, fizjo- i hydrografia, klimat	8
3.2.1.2 Demografia.....	12
3.2.1.3 Użytkowanie powierzchni.....	12
3.2.2. Zagadnienia gospodarcze	14
3.2.3. Rolnictwo.....	16
3.3. Prognoza trendów rozwojowych.....	17
3.3.1. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	17
3.3.1.1 Poziom krajowy	17
3.3.1.2 Poziom regionalny	17
3.3.2. Kierunki rozwoju gospodarczego	21
3.3.3. Ludność	21
3.3.4. Założenia polityki ochrony środowiska w dokumentach strategicznych	22
3.3.5. Współpraca międzynarodowa.....	22
4. Streszczenie	24
5. Ocena stanu środowiska	26
5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	26
5.1.1. Źródła i wielkości emisji	26
5.1.2. Jakość powietrza.....	29
5.1.3. Przeciwdziałanie zmianom klimatu.....	32
5.1.4. Podsumowanie.....	34
5.1.4.1 Realizacja POŚ dla Powiatu Bartoszyckiego na lata 2012-2015.....	34
5.1.4.2 Analiza SWOT	36
5.1.4.3 Kierunki interwencji.....	36
5.2. Zagrożenia hałasem	38
5.2.1. Podsumowanie.....	42
5.2.1.1 Zrealizowane działania.....	42
5.2.1.2 Analiza SWOT	43
5.2.1.3 Kierunki interwencji.....	43
5.3. Pola elektromagnetyczne	44
5.3.1. Podsumowanie.....	46
5.3.1.1 Zrealizowane działania.....	46
5.3.1.2 Analiza SWOT	46
5.3.1.3 Kierunki interwencji.....	47

5.4. Gospodarowanie wodami.....	47
5.4.1. Zasoby i stan wód powierzchniowych.....	47
5.4.2. Zasoby i stan wód podziemnych	58
5.4.3. Podsumowanie.....	59
5.4.3.1 Realizacja POŚ dla Powiatu Bartoszyckiego na lata 2012-2015.....	59
5.4.3.2 Analiza SWOT	60
5.4.3.3 Kierunki interwencji.....	60
5.5. Gospodarka wodno-ściekowa	61
5.5.1. Zużycie wody	61
5.5.2. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna	63
5.5.3. Oczyszczalnie ścieków	66
5.5.3.1 Aglomeracje z terenu powiatu bartoszyckiego umieszczone	
w AKPOŚK2015	68
5.5.4. Podsumowanie.....	70
5.5.4.1 Realizacja POŚ dla Powiatu Bartoszyckiego na lata 2012-2015.....	70
5.5.4.2 Analiza SWOT	72
5.5.4.3 Kierunki interwencji.....	72
5.6. Zasoby geologiczne	73
5.6.1. Podsumowanie.....	75
5.6.1.1 Zrealizowane działania.....	75
5.6.1.2 Analiza SWOT	75
5.6.1.3 Kierunki interwencji.....	75
5.7. Gleby.....	76
5.7.1. Podsumowanie.....	77
5.7.1.1 Zrealizowane działania.....	77
5.7.1.2 Analiza SWOT	78
5.7.1.3 Kierunki interwencji.....	78
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	79
5.8.1. Odpady komunalne	79
5.8.2. Odpady zawierające azbest.....	83
5.8.3. Pozostałe odpady	83
5.8.4. Podsumowanie.....	84
5.8.4.1 Realizacja POŚ dla Powiatu Bartoszyckiego na lata 2012-2015.....	84
5.8.4.2 Analiza SWOT	86
5.8.4.3 Kierunki interwencji.....	86
5.9. Zasoby przyrodnicze	87
5.9.1. Lasy	88
5.9.2. Lądowe ekosystemy nieleśne	92
5.9.3. Ekosystemy wodne	94
5.9.4. Formy ochrony przyrody	94
5.10. Zagrożenia poważnymi awariami	103
5.10.1. Podsumowanie.....	104
5.10.1.1 Realizacja POŚ dla Powiatu Bartoszyckiego na lata 2012-2015.....	104
5.10.1.2 Analiza SWOT	105
5.10.1.3 Kierunki interwencji.....	105
6. Cele programu	106
6.1. Cele, kierunki interwencji i zadania.....	106
6.2. Harmonogram rzeczowo-finansowy	107
6.2.1. Zadania własne powiatu	108
6.2.2. Zadania monitorowane	108

6.3. Finansowanie zadań	109
7. System realizacji programu ochrony Środowiska	110
7.1. Współpraca z interesariuszami	110
7.2. Opracowanie treści POŚ	110
7.3. Zarządzanie i monitoring Programu	111
7.4. Okresowa sprawozdawczość i ewaluacja programu.....	113
7.5. Aktualizacja Programu.....	115
7.6. Zalecenia dla Gmin	115
8. Spis tabel.....	117
9. Spis map	118
10. Spis rysunków	118
11. Spis załączników	119
12. Załączniki	119

2. WYKAZ SKRÓTÓW

AKPOŚK 2015	Czwarta aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych
APGWD	Aktualizacja Planu Gospodarowania Wodami Dorzecza
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BAT	Najlepsze Dostępne Techniki
BDL	Bank Danych Lokalnych (https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start)
DPR	Kodeks dobrej praktyki rolniczej
ERB	Euroregion „Bałtyk”
EWG	Europejska Wspólnota Gospodarcza
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUGiK	Główny Urząd Geodezji i Kartografii
GUS	Główny Urząd Statystyczny
IMGW-PIB	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej–Państwowy Instytut Badawczy
IOŚ	Inspekcja Ochrony Środowiska
IOŚ-PIB	Instytut Ochrony Środowiska–Państwowy Instytut Badawczy
IUNG	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa
JCWP	jednolita część wód powierzchniowych
JCWPD	jednolita część wód podziemnych
jst	Jednostka samorządu terytorialnego
KPGO	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPOP	Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
LP	Lasy Państwowe
MBP	instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych
MŚ	Ministerstwo Środowiska
MŚP	małe i średnie przedsiębiorstwa
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NGO	organizacja pozarządowa
ODN	Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli
ODR	Ośrodki Doradztwa Rolniczego
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSO	obszary specjalnej ochrony ptaków w sieci Natura 2000
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
OZE	odnawialne źródła energii
PEM	Promieniowanie elektromagnetyczne
PGN	Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
PGNiG	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny–Państwowy Instytut Badawczy
PIS	Państwowa Inspekcja Sanitarna
PKB	produkt krajowy brutto
PM10	pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 10 µm
PM2,5	pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 2,5 µm
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POLIŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

PONE	Program Ograniczania Niskiej Emisji
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSH	Państwowa Służba Hydrogeologiczna
PSP	Państwowa Straż Pożarna
PSS-E	Powiatowa Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna
pzp	plan zagospodarowania przestrzennego
RIPOK	Regionalna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	równoważna liczba mieszkańców
RPO WiM	Regionalny Program Operacyjny Warmia i Mazury
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SDR2010	średni dobowy ruch w punktach pomiarowych na drogach wojewódzkich w 2010 r.
SOO	Specjalne obszary ochrony siedlisk w sieci Natura 2000
SPA 2020	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
SUE RMB	Strategia UE dla Regionu Morza Bałtyckiego
UKE	Urząd Komunikacji Elektronicznej
UM/UG	Urząd Miasta/Gminy
Ustawa POŚ	ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie
WPGO	Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego
WWA	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
ZSEiE	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
ZMiUW	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

3. WSTĘP

3.1. Wprowadzenie

3.1.1. Podstawa opracowania programu

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem realizacji polityki ochrony środowiska, zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych powiatu. Określa obszary, kierunki interwencji i zadania służące poprawie stanu środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców.

Sporządzenie powiatowego programu ochrony środowiska jest obowiązkiem powiatu w myśl art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 519). Powiatowy program ochrony środowiska jest przyjmowany do realizacji poprzez przyjęcie przez radę powiatu stosownej uchwały. Realizacja programu jest monitorowana, a zarząd powiatu co dwa lata przedstawia radzie powiatu sprawozdanie z jego realizacji.

Przy konstruowaniu niniejszego programu, który stanowi kontynuację i rozszerzenie planów określonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Bartoszyckiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019, opierano się na „Wytocznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, opracowanych przez Ministerstwo Środowiska we wrześniu 2015 r. w związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

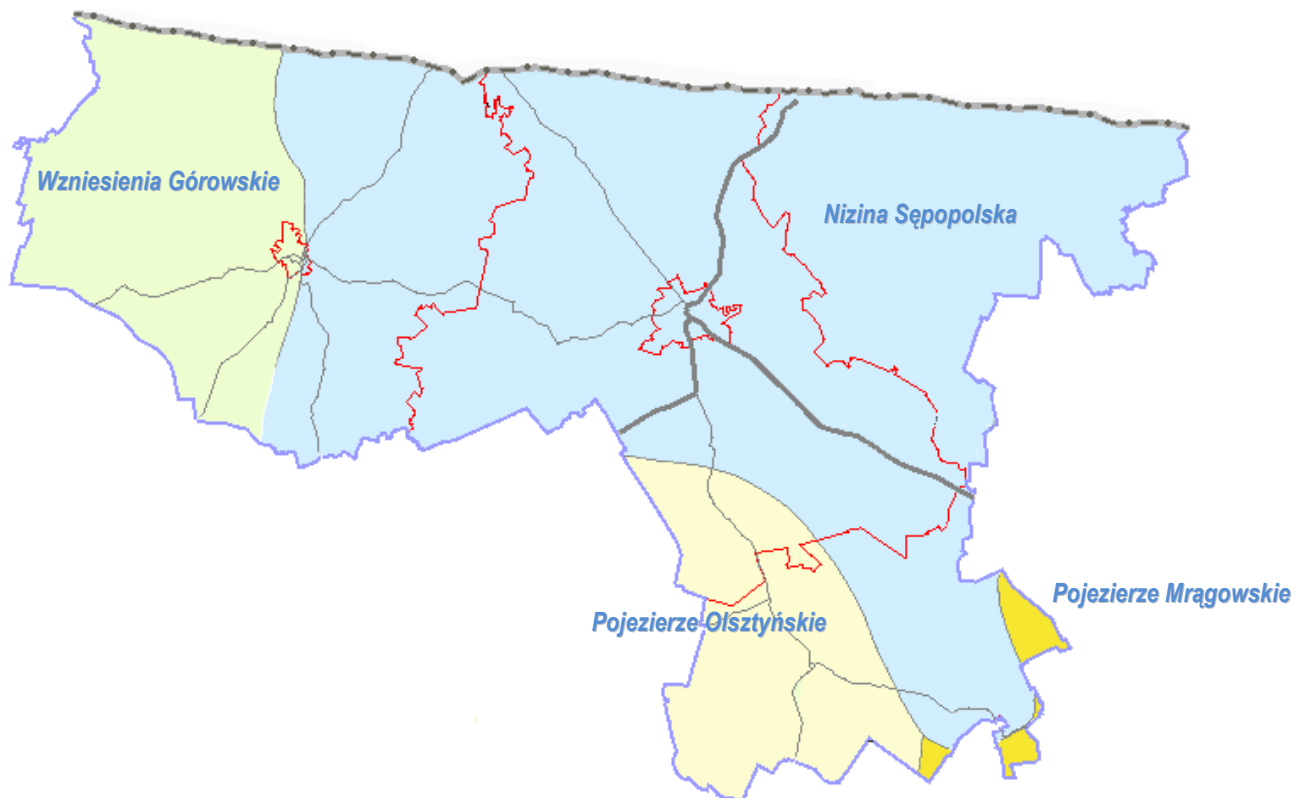
3.1.2. Cel i zakres programu

Celem niniejszego opracowania jest wytyczenie kierunków i zaplanowanie działań w zakresie ochrony środowiska, które będą realizowane w powiecie bartoszyckim do 2020 r. Realizacja działań przyczyni się do osiągnięcia celów Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020, jak również krajowych dokumentów strategicznych i sektorowych.

W programie ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego zawarto w szczególności:

- ogólną charakterystykę powiatu,
- ocenę obecnego stanu środowiska w powiecie (z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji: /1/ ochrona klimatu i jakości powietrza, /2/ zagrożenia hałasem, /3/ pola elektromagnetyczne, /4/ gospodarowanie wodami, /5/ gospodarka wodno-ściekowa, /6/ zasoby geologiczne, /7/ gleby, /8/ gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, /9/ zasoby przyrodnicze, /10/ zagrożenia poważnymi awariami.),
- cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska oraz harmonogram rzeczowo-finansowy;
- opis systemu realizacji POŚ.

kraniec gminy Bartoszyce oraz zachodnia część gminy Bisztynek) leży w Pasie Pojezierzy Bałtyckich, w regionie Pojezierza Mazurskiego, mezoregionie Pojezierza Olsztyńskiego. Natomiast krańce południowe i wschodnie (południowe i wschodnie krańce gminy Bisztynek) leżą w mezoregionie Pojezierza Mrągowskiego.



Opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Mapa 2. Położenie powiatu bartoszyckiego na tle krain fizycznogeograficznych

Nizina Sępopolska stanowi rozległą nieckę, która wznosi się na obrzeżu do 80-100 mnpm i obniża ku środkowi do 40-50 mnpm. Mezoregion ten jest pozostałością po rozległym jeziorze zastoiskowym, który utworzył się przed cofającym się ostatnim zlodowaceniem plejstoceniowym. Konsekwencją tego jest urodzajna pokrywa glebowa i stosunkowo słaby rozwój lodowcowych form marginalnych, zwłaszcza w środkowej części regionu i prawie zupełny brak jezior (J. Kondracki 2001 r.). Na obszarze Niziny Sępopolskiej przeważa krajobraz równinny, który urozmaicają doliny rzeczne i niewielkie spadki terenu.

W części powiatu położonej w obszarze Wzniesień Górowskich dominuje ukształtowanie pagórkowate. Urozmaicony jest również krajobraz pojezierzy z licznymi pagórkami i dolinami.

Osią hydrograficzną terenu jest rzeka Łyna – największa rzeka województwa. Przecina ona teren powiatu płynąc z kierunku południowo-zachodniego na północno-wschodni. Łyna płynie przez miasta Bartoszyce i Sępól.

Wg „Hydrologii regionalnej Polski” (pod redakcją Bronisława Paczyńskiego i Andrzeja Sadurskiego, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007) powiat bartoszycki leży w granicach dwóch regionów hydrogeologicznych (w Prowincji Wisły):

- w przeważającej części w regionie Narwi, Pregoły i Niemna.
- zachodnie krańce powiatu (południowo-zachodnia część gminy Górowo Iławeckie) w regionie Dolnej Wisły, subregionie Zalewu Wiślanego wyznaczonego w granicach zlewni rzek Elbląg i Pasłęka.

Powiat bartoszycki leży w mazurskim regionie klimatycznym, we wschodniobałtyckiej dzielnicy klimatycznej, która jest chłodniejsza od sąsiadującej od zachodu dzielnicy zachodniobałtyckiej, lecz cieplejsza niż przyległa od południa dzielnica mazurska. Charakteryzuje się ona następującymi wartościami elementów i zjawisk atmosferycznych:

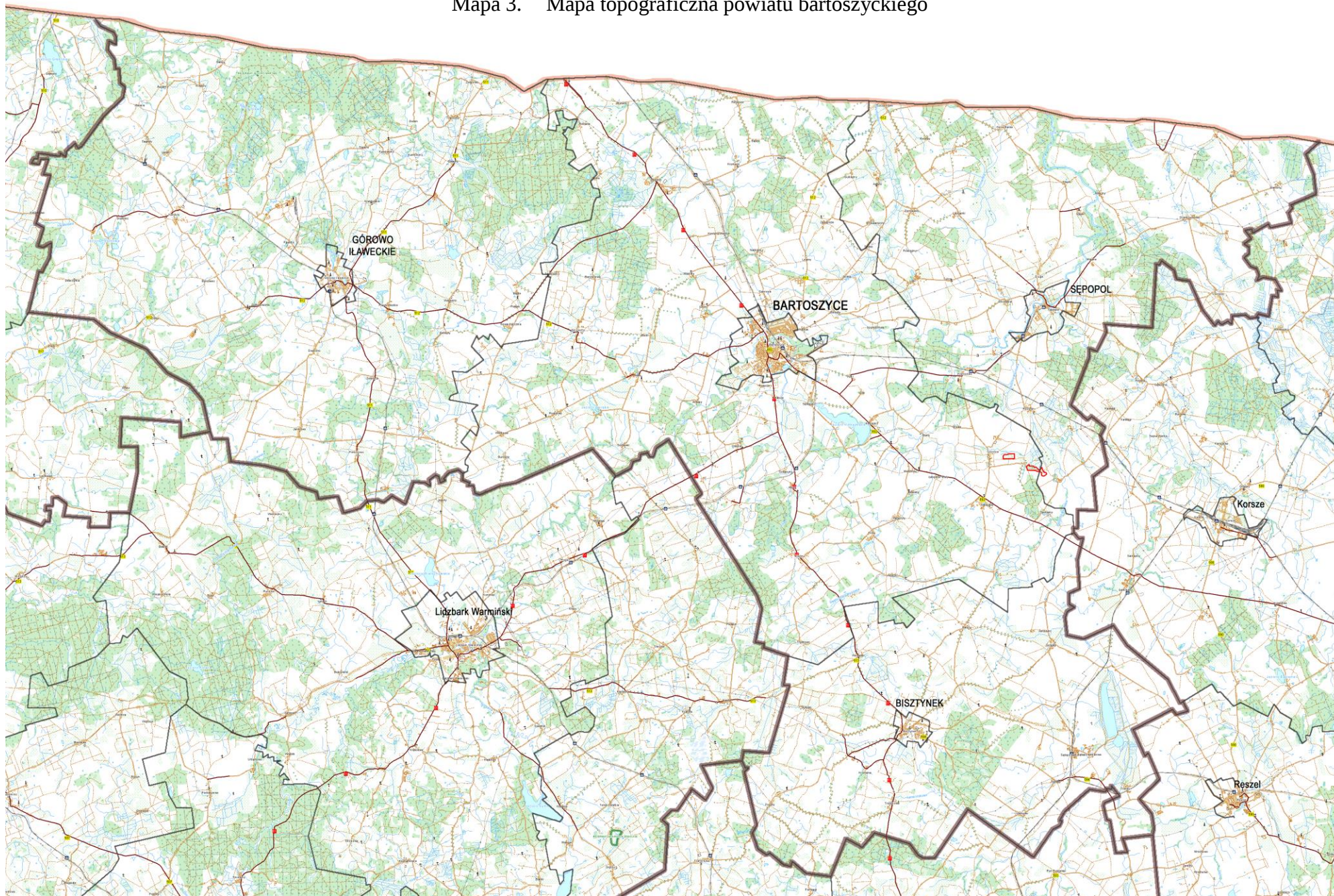
- liczba dni mroźnych wynosi 38-43,
- liczba dni z przymrozkami 110-125,
- liczba dni z pokrywą śnieżną 60-65 dni.

Opad atmosferyczny wynosi średnio około 600 mm w roku. Okres wegetacyjny trwa około 200 dni. W powiecie bartoszyckim przeważają wiatry z kierunku południowo-zachodniego (18,9% udziału w ciągu roku) i wiatry zachodnie (15,2 %). Udział wiatrów południowo-zachodnich jest szczególnie wysoki jesienią i zimą.

Głównym szlakiem komunikacyjnym powiatu bartoszyckiego jest droga krajowa nr 51 prowadząca do przejścia granicznego z Federacją Rosyjską w Bezledach i dalej na Litwę, Łotwę, Estonię

Topografię powiatu bartoszyckiego przedstawia Mapa 3.

Mapa 3. Mapa topograficzna powiatu bartoszyckiego



3.2.1.2 Demografia

Wg danych GUS w powiecie bartoszyckim mieszka 58 884 osób (stan na 31-12-2016). Powiat liczy 273 miejscowości. Największą miejscowością jest miasto Bartoszyce. Pozostałe miasta to: Górowo Iławeckie, Bisztynek i Sępól. W miastach mieszka 32 493 mieszkańców (55,2% populacji powiatu). Zestawienie liczby mieszkańców oraz liczby miejscowości w poszczególnych gminach przedstawia Tabela 1.

Tabela 1. Dane demograficzne powiatu bartoszyckiego (2016 r.)

Jednostka terytorialna	Liczba ludności	Liczba miejscowości	Gęstość zaludnienia (osoby/km ²)	
			ogółem	tereny wiejskie
Gmina Miejska Bartoszyce	24 001	1	2 036	-
Gmina Bartoszyce	10 920	105	-	26
Gmina i Miasto Bisztynek	6 466	31	32	20
w tym miasto	2 418	1	1119	-
Gmina Miejska Górowo Iławeckie	4 068	1	1225	-
Gmina Górowo Iławeckie	7 014	82	-	17
Miasto i Gmina Sępól	6 415	53	26	18
w tym miasto	2 005	1	433	-
Powiat razem	58 884	273	45	21

źródło: dane BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Liczba ludności na terenie powiatu bartoszyckiego w ciągu ostatnich pięciu lat spadała z dynamiką od -5,6 do -8,3 mieszkańca na 1000 mieszkańców. Spadek dotyczy wszystkich gmin z terenu powiatu.

3.2.1.3 Użytkowanie powierzchni

Użytkowanie powierzchni w powiecie bartoszyckim w rozbiciu na poszczególne gminy przedstawia Tabela 2. W strukturze użytkowania gruntów w powiecie bartoszyckim dominują tereny rolnicze – stanowią ok. 67,6%.

Tabela 2. Struktura użytkowania powierzchni w powiecie bartoszyckim

Kierunki wykorzystania powierzchni	Jednostka miary	Powiat ogółem	Bartoszyce miasto	Bartoszyce gmina wiejska	Bisztynek	Górowo Iławeckie	Górowo Iławeckie gmina wiejska	Sępól
powierzchnia ogółem	ha	130 749	1 179	42 721	20 288	332	41 591	24 638
powierzchnia lądowa	ha	129 732	1 146	42 423	20 108	321	41 289	24 445
użytki rolne razem, w tym:	ha	88 339	406	31313	16 179	139	22 063	18 239
grunty orne	ha	62 627	331	23 125	12 372	71	13 249	13 479
sady	ha	52	5	15	15	0	10	7
łąki trwałe	ha	8335	6	2203	1 395	4	3 069	1 658
pastwiska trwałe	ha	15 119	48	5 157	2 037	60	5 130	2 687

Kierunki wykorzystania powierzchni	Jednostka miary	Powiat ogółem	Bartosze miasto	Bartosze gmina wiejska	Bisztynek	Górowo Iławeckie	Górowo Iławeckie gmina wiejska	Sępól
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem, w tym:	ha	33 381	117	8 857	2 439	30	16 837	5 101
las	ha	31 627	83	8 234	2 259	23	16 183	4 845
grunty pod wodami razem, w tym:	ha	1 017	33	298	180	11	302	193
grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	ha	922	26	292	178	7	228	191
grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	ha	95	7	6	2	4	74	2
grunty zabudowane i zurbanizowane razem, w tym:	ha	4 789	584	1 409	745	141	1 120	790
tereny mieszkaniowe	ha	641	172	136	100	49	96	88
tereny przemysłowe	ha	152	64	44	13	12	2	17
tereny inne zabudowane	ha	276	126	43	23	27	32	25
tereny zurbanizowane niezabudowane	ha	107	59	3	10	3	6	26
tereny rekreacji i wypoczynku	ha	137	42	27	9	8	19	32
tereny komunikacyjne - drogi	ha	3 053	101	1 014	496	35	875	532
tereny komunikacyjne - kolejowe	ha	399	20	130	93	7	86	63
użytki kopalne	ha	24	0	12	1	0	4	7
użytki ekologiczne	ha	207	0	0	207	0	0	0
nieużytki	ha	2 906	8	820	538	11	1 249	280
tereny różne	ha	110	31	24	0	0	20	35
STRUKTURA PROCENTOWA								
powierzchnia łądowa	%	99,22%	97,20%	99,30%	99,11%	96,69%	99,27%	99,22%
użytki rolne razem, w tym:	%	67,56%	34,44%	73,30%	79,75%	41,87%	53,05%	74,03%
grunty orne	%	47,90%	28,07%	54,13%	60,98%	21,39%	31,86%	54,71%
sady	%	0,04%	0,42%	0,04%	0,07%	0,00%	0,02%	0,03%
łąki trwałe	%	6,37%	0,51%	5,16%	6,88%	1,20%	7,38%	6,73%
pastwiska trwałe	%	11,56%	4,07%	12,07%	10,04%	18,07%	12,33%	10,91%
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem, w tym:	%	25,53%	9,92%	20,73%	12,02%	9,04%	40,48%	20,70%
las	%	24,19%	7,04%	19,27%	11,13%	6,93%	38,91%	19,66%
grunty pod wodami razem, w tym:	%	0,78%	2,80%	0,70%	0,89%	3,31%	0,73%	0,78%
grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	%	0,71%	2,21%	0,68%	0,88%	2,11%	0,55%	0,78%
grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	%	0,07%	0,59%	0,01%	0,01%	1,20%	0,18%	0,01%
grunty zabudowane i zurbanizowane razem, w tym:	%	3,66%	49,53%	3,30%	3,67%	42,47%	2,69%	3,21%
tereny mieszkaniowe	%	0,49%	14,59%	0,32%	0,49%	14,76%	0,23%	0,36%
tereny przemysłowe	%	0,12%	5,43%	0,10%	0,06%	3,61%	0,00%	0,07%
tereny inne zabudowane	%	0,21%	10,69%	0,10%	0,11%	8,13%	0,08%	0,10%
tereny zurbanizowane niezabudowane	%	0,08%	5,00%	0,01%	0,05%	0,01%	0,90%	0,11%
tereny rekreacji i wypoczynku	%	0,10%	3,56%	0,06%	0,04%	0,05%	2,41%	0,13%
tereny komunikacyjne - drogi	%	2,34%	8,57%	2,37%	2,44%	10,54%	2,10%	2,16%
tereny komunikacyjne - kolejowe	%	0,31%	1,70%	0,30%	0,46%	0,21%	2,11%	0,26%
użytki kopalne	%	0,02%	0,00%	0,03%	0,00%	0,00%	0,01%	0,03%
użytki ekologiczne	%	0,16%	0,00%	0,00%	1,02%	0,00%	0,00%	0,00%
nieużytki	%	2,22%	0,68%	1,92%	2,65%	3,31%	3,00%	1,14%
tereny różne	%	0,08%	2,63%	0,06%	0,00%	0,00%	0,05%	0,14%

źródło: dane BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

3.2.2. Zagadnienia gospodarcze

Położenie na głównym szlaku komunikacyjnym – drodze krajowej nr 51 w kierunku przejścia granicznego w Bezledach, do Rosji i dalej na Litwę, Łotwę, Estonię oraz kraje skandynawskie – warunkuje profil gospodarczy powiatu (szczególnie miasta i gminy Bartoszyce). Na terenie powiatu, w ramach Warmińsko-Mazurskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, powołano podstrefę zlokalizowaną w Bartoszczycach i okolicach przejścia granicznego w Bezledach.

Najważniejszym ośrodkiem gospodarczym w powiecie jest miasto Bartoszyce.

Liczba podmiotów gospodarki narodowej w powiecie bartoszyckim wynosi 4 062, z czego aż 3 840 to podmioty prywatne (2 713 należące do osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą). 210 podmiotów należy do sfery publicznej.

Największe zakłady produkcyjne należą do branży meblarskiej i odzieżowej. Pod względem liczby zatrudnionych osób, do największych zakładów należą:

- BRW SOFA Sp. z o.o., zakład produkcyjny w Bartoszczycach (produkcja mebli tapicerowanych),
- Nova Mazur Design sp. z o.o. w Bartoszczycach (produkcja mebli tapicerowanych),
- Furniture Concept Sp. z o.o., Zakład Produkcyjny w Bartoszczycach (produkcja mebli),
- PAGED Sklejka SA, Zakład Drzewny w Bartoszczycach (produkcja surowca do produkcji sklejek),
- Stalmot & Wolmet sp. z o.o., Zakład nr 2 w Bartoszczycach (produkcja okuć meblowych),
- Przedsiębiorstwo Produkcyjne „Infinity Group” sp. z o.o. w Bartoszczycach (produkcja odzieży),
- W-M Glass Sp. z o.o. w Bartoszczycach (produkcja szkła meblowego),
- Chemirol sp. z o.o. w Mogilnie (elewatory zbożowe w Bartoszczycach),
- „Bartko” sp. z o.o. w Bartoszczycach (gospodarka odpadami),
- Bart-Druk Sp. z o.o. w Bartoszczycach (produkcja opakowań, drukarnia),
- COWIK Sp. z o.o. w Bartoszczycach (usługi komunalne),
- Zakłady Mięsne „Pek-Bart” sp. z o.o. (przetwórstwo mięsne).
- CORAB sp. z o.o. w Bartoszczycach (produkcja zestawów do odbioru telewizji cyfrowej).
- Get Fresh Cosmetics sp. z o.o. w Bartoszczycach (produkcja wyrobów kosmetycznych i toaletowych).
- MT-NORD-M. Girulski i T. Karnicki sp. j. w Bartoszczycach (produkcja wyrobów z papieru i tektury).
- P.H.U.P. REMSZKŁO s.c. w Bartoszczycach (produkcja wyrobów ze szkła).
- Peak Packaging Poland sp. z o.o. w Bartoszczycach (produkcja specjalistycznych opakowań transportowych).
- Reston Bartoszyce s.c. w Bartoszczycach (produkcja artykułów budowlanych z kamienia).
- Przedsiębiorstwo „Romanowski” (produkcja rolna, handel maszynami rolniczymi i paliwami, turystyka) w Sędławkach, gmina Bartoszyce,
- PPU „KAROS” w Sędławkach, gm. Bartoszyce (produkcja pomostów pływających),
- Zakład Odlewniczy Andrzej Wasilewski w Dąbrowie, gmina Bartoszyce (produkcja odlewów żeliwnych),

- Miejska Energetyka Ciepła Wodociągi i Kanalizacja „EWIX” Sp. z o.o. w Górowie Iławeckim (do 2014 r. pod nazwą GOREX sp. z o.o., ciepłownictwo, gospodarka wodno-ściekowa),
- PARMET sp. z o.o. w Górowie Iławeckim (obróbka metali, produkcja balustrad, poręczy, itp.),
- Cegielnia Sągity w Sągitych, gmina Górowo Iławeckie (prowadzone postępowanie restrukturyzacyjne),
- Fair BASSE Issa sp.j. w Pierselach, gm. Bartoszyce (produkcja stolarki budowlanej).

Tabela 3 przedstawia zestawienie liczby podmiotów gospodarczych w poszczególnych gminach w 2016 r.

Tabela 3. Podmioty gospodarcze							
Rodzaj	Powiat ogółem	Bartoszyce miasto	Bartoszyce gmina wiejska	Bisztyn	Górowo Iławeckie	Górowo Iławeckie gm. wiejska	Sępól
podmioty gospodarki narodowej ogółem	4 062	2 147	584	371	397	237	326
sektor publiczny – ogółem, w tym:	210	95	19	25	31	7	33
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	118	58	14	9	15	7	15
przedsiębiorstwa państwowe	0	0	0	0	0	0	0
spółki handlowe	12	6	1	2	2	0	1
w tym z udziałem kapitału zagranicznego	0	0	0	0	0	0	0
sektor prywatny – ogółem, w tym:	3 840	2 046	564	343	364	230	293
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	2713	1 479	426	225	191	167	225
spółki handlowe	189	105	37	16	10	10	11
w tym z udziałem kapitału zagranicznego	43	22	9	3	2	3	4
spółdzielnie	24	10	5	4	0	1	4
fundacje	11	4	3	0	3	1	0
stowarzyszenia i organizacje społeczne	166	77	20	22	18	17	12

źródło: dane BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Blisko 95% podmiotów działa w sferze prywatnej, z czego największą liczbę stanowią osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą (70,6%). Najwięcej podmiotów gospodarczych działa w branży usług poza handlem (35,1%), w handlu (22,8%), następnie w przetwórstwie przemysłowym i budownictwie (18,2%), edukacji i opiece zdrowotnej (10,2%) oraz w rolnictwie (4,2%).

Turystyka nie odgrywa w powiecie bartoszyckim znaczącej roli. W związku z tym baza noclegowa jest skierowana głównie do osób przejeżdżających przez teren powiatu w drodze do przejścia granicznego oraz do osób przebywających na terenie powiatu służbowo (kooperanci firm, handlowcy, itp.). Podmioty świadczące usługi w zakresie zakwaterowania

i gastronomii stanowią 2,3% ogółu podmiotów (12 podmiotów w zakresie zakwaterowania, 82 – w zakresie gastronomii).

Ogółem na terenie powiatu znajduje się 7 obiektów noclegowych (w tym 6 całorocznych) znajdujących się w ewidencji GUS (z czego 5 obiektów w gminie Bartoszyce – 4 całoroczne) z łączną liczbą miejsc noclegowych równą 302 (292 miejsca całoroczne).

Stopa bezrobocia w powiecie bartoszyckim wynosi 22,3% (dane za kwiecień 2017 r.), co na tle regionu (12,7%) oraz kraju (7,5%) stanowi niezwykle wysoką wartość.

3.2.3. Rolnictwo

Ważną gałęzią gospodarki w powiecie bartoszyckim jest rolnictwo. W tym dziale gospodarki, oprócz indywidualnych gospodarstw rolnych, działa 210 podmiotów gospodarczych). Wskaźnik bonitacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej jest wysoki i wynosi 74,1 pkt (podczas gdy średnia dla województwa wynosi 65 pkt). Wg danych Powszechnego Spisu Rolnego z 2010 r. w powiecie znajduje 3 276 gospodarstw rolnych, z czego 2 365 (72%) o powierzchni powyżej 1 ha i 983 (30%) o powierzchni powyżej 15 ha. Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego wynosi 26,12 ha. Ponad 84% gospodarstw powyżej 1 ha prowadzi produkcję rolniczą, jednak zaledwie 65,8% produkuje głównie na rynek – reszta nie prowadzi produkcji rolnej lub produkuje na potrzeby własne.

Użytki rolne w dobrej kulturze zajmują ponad 74 tys. ha. Ponad 69% użytków rolnych stanowią zasiewy (53,9 tys. ha). W hodowli ważną gałęzią jest hodowla bydła.

Szczegółowe dane dotyczące rolnictwa przedstawia Tabela 4.

Tabela 4. Rolnictwo wg Powszechnego Spisu Rolnego 2010

Jednostka terytorialna	Gospodarstwa rolne			Użytki rolne					
	ogółem	powyżej 1 ha użytków rolnych	powyżej 15 ha użytków rolnych	użytki rolne w dobrej kulturze	pod zasiewami	grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	uprawy trwałe	łąki trwałe	pastwiska trwałe
	[szt]	[szt]	[szt]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
Gmina Miejska Bartoszyce	52	33	0	409,33	341,25	4,58	0,00	48,04	9,34
Gmina Bartoszyce	990	857	348	24 968,55	19 404,29	302,12	384,43	3 200,31	1 659,93
Gmina i Miasto Bisztynek	562	376	180	17 949,39	15 110,93	213,72	29,23	1 308,67	1 282,96
Miasto Górowo Iławeckie	50	15	0	222,47	68,47	11,95	0,00	55,92	52,40
Gmina Górowo Iławeckie	941	662	265	16 892,00	7 832,29	704,27	387,01	4 777,19	3 129,94
Miasto i Gmina Sępól	681	422	178	13 611,12	11 142,06	211,77	43,19	1 527,35	651,79
Powiat razem	3 276	2 365	971	74 052,86	53 899,29	1 448,41	880,30	10 917,48	6 786,36

źródło: dane BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Największe gospodarstwa rolne prowadzą działalność jako przedsiębiorstwa (często spółki z ograniczoną odpowiedzialnością) oraz grupy producenckie (na terenie powiatu działa 7 grup z 53 zarejestrowanych w województwie warmińsko-mazurskim).

3.3. Prognoza trendów rozwojowych

3.3.1. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

3.3.1.1 Poziom krajowy

W celu zapewnienia zgodności niniejszego POŚ z kierunkami rozwoju Polski oraz założeniami polityki środowiska, przy sporządzaniu POŚ dla powiatu bartoszyckiego szczególną uwagę zwracano na jego zgodność z nadrzędnymi dokumentami strategicznymi szczebla krajowego: „Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności”, „Strategia Rozwoju Kraju 2020” oraz ze strategiami krajowymi o charakterze horyzontalnym.

W wyniku przeanalizowania krajowych strategii stwierdzono się, że cele sprecyzowane w niniejszym POŚ nie pozostają w sprzeczności z celami określonymi w tych dokumentach. W niniejszym dokumencie uwzględniono także konieczność zgodności celów i zadań POŚ dla powiatu bartoszyckiego z dokumentami sektorowymi takimi jak, m.in.:

- Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030),
- Czwarta aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (AKPOŚK 2015),
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2022,
- Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów,
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020,
- Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015–2020,
- Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Program wodno-środowiskowy kraju,
- Program rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014–2020,
- Aktualizacja krajowego programu zwiększania lesistości 2014,
- Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014-2020

Poziom implementacji celów strategii krajowych do niniejszego POŚ jest zróżnicowany (wynikający z uwarunkowań wewnętrznych), a znacząca ich liczba znajduje odzwierciedlenie w celach i zadaniach, co przedstawiono w załączniku nr 4.

3.3.1.2 Poziom regionalny

W celu zapewnienia zgodności niniejszego POŚ z kierunkami rozwoju regionu oraz założeniami polityki środowiska, przy sporządzaniu POŚ dla powiatu bartoszyckiego szczególną uwagę zwracano na jego zgodność z nadrzędnymi dokumentami strategicznymi szczebla regionalnego, w szczególności ze „Strategią rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025”.

Niniejszy Program zgodny jest także z pozostałymi, aktualnymi dokumentami o charakterze programowym/wdrożeniowym, takimi jak:

- Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, przyjęty uchwałą nr VII/164/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 maja 2015 r.,
- Strategia rozwoju turystyki województwa warmińsko-mazurskiego,
- Zaktualizowana Regionalna strategia innowacyjności województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2020, przyjęta przez sejmik województwa 28 września 2010 r.,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020,
- Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016–2022,
- Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy: Pregoly, Wisły.
- Plany zarządzania ryzykiem powodziowym: PZRP dla obszaru dorzecza Wisły: PZRP dla regionu wodnego Dolnej Wisły, PZRP dla obszaru dorzecza Pregoly: PZRP dla regionu wodnego Łyny i Węgorapy,
- Warunki korzystania z wód regionów wodnych: Dolnej Wisły, Łyny i Węgorapy,
- Program małej retencji województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2006–2015,
- Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM₁₀ i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀ wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM₁₀,
- Plan działań krótkoterminowych dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- Koncepcja rozwoju OZE w województwie warmińsko-mazurskim do 2020 roku,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N.

Poziom implementacji celów strategii regionalnych do niniejszego POŚ jest zróżnicowany (wynikający z uwarunkowań wewnętrznych), a znacząca ich liczba znajduje odzwierciedlenie w celach i zadaniach.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 jest narzędziem realizacji polityki ochrony środowiska, zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych, w województwie warmińsko-mazurskim. Określa obszary, kierunki interwencji i zadania służące poprawie stanu środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego jego mieszkańców. Zapewnia ciągłość działań związanych z tworzeniem warunków zrównoważonego rozwoju województwa, jest kontynuacją i rozszerzeniem planów określonych w Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018.

Dla poprawy jakości powietrza i ochrony klimatu, POŚ wyznacza zadania w następujących kierunkach interwencji: zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery; wzrost wykorzystania OZE w bilansie energetycznym; doskonalenie systemu planowania, monitoringu i edukacji; zmniejszanie zapotrzebowania na energię; zrównoważony rozwój energetyczny regionu; ograniczanie zagrożeń i adaptacja do zmian klimatu.

Dla ochrony przed hałasem, POŚ wyznacza kierunek interwencji: ograniczanie hałasu, z zadaniami o charakterze technicznym i nietechnicznym (jak np. monitoring i edukacja).

Dla ochrony przed wzrostem promieniowania elektromagnetycznego, POŚ wyznacza kierunek interwencji: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych, z zadaniami dotyczącymi uwzględniania zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego oraz prowadzenia monitoringu.

Dla ochrony zasobów ilościowych wód, poprawy ich stanu ekologicznego i chemicznego, ograniczania ryzyka suszy i powodzi, a także zapewnienia korzystania z wód do celów gospodarczych, POŚ wyznacza wiele zadań w następujących kierunkach interwencji: poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych; utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych; stosowanie instrumentów ekonomicznych w racjonalnym użytkowaniu zasobów wodnych; zwiększanie retencji wód w zlewniach; zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarki; utrzymanie i poprawa stanu obiektów osłony przeciwpowodziowej; doskonalenie planowania przestrzennego.

Dla doskonalenia gospodarki wodno-ściekowej, POŚ wytycza zadania w następujących kierunkach interwencji: zaopatrzenie ludności w wodę; poprawa jakości wody przeznaczonej do spożycia; oszczędne gospodarowanie wodą; budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych; budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków; monitoring postępowania z nieczystościami płynnymi na terenach nieskanalizowanych.

Dla zapewnienia właściwego gospodarowania zasobami geologicznymi, POŚ określa następujące kierunki interwencji: doskonalenie rozpoznania i ochrona złóż surowców mineralnych, w tym wód leczniczych i termalnych; efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż; zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin.

Dla ochrony gleb, POŚ wyznacza następujące kierunki interwencji: zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi; remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.

Dla dalszego doskonalenia gospodarki odpadami, POŚ wytycza kierunki interwencji zgodne z WPGO: minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów; odzysk surowców i recykling; unieszkodliwianie odpadów komunalnych i pozostałych; zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi.

Na podstawie analizy wielu czynników zagrożenia dla różnorodności przyrodniczej, walorów krajobrazowych oraz zagrożeń dla zrównoważonego użytkowania zasobów, POŚ wytycza następujące kierunki interwencji: rozwój i weryfikacja obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu; zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych; doskonalenie planowania i realizacji zadań ochronnych; zachowanie ciągłości terytorialnej i spójności ekologicznej przestrzeni przyrodniczej i zapobieganie jej fragmentacji; utrzymanie,

powiększanie i ochrona zasobów leśnych oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych; ograniczanie inwazji obcych gatunków; monitoring przyrodniczy; egzekwowanie przepisów dotyczących ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych; zrównoważone użytkowanie gruntów rolnych i rozwój zielonej infrastruktury na terenach zurbanizowanych; podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej.

Dla przeciwdziałania zagrożeniom związanym z poważnymi awariami, POŚ wyznacza dwa kierunki interwencji: ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami; minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii.

Niniejszy „Program Ochrony Środowiska dla powiatu bartoszyckiego do 2020” roku jest w pełni zgodny z kierunkami realizacji programu ochrony środowiska na poziomie regionalnym, a wyznaczone w nim cele, kierunki interwencji i będą zadania służyć osiągnięciu celów POŚ województwa warmińsko-mazurskiego.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, przyjęty uchwałą nr VII/164/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 11 sierpnia 2015 roku (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. poz. 2931) uwzględnia środowiskowe uwarunkowania rozwoju przestrzennego województwa, opisując ich stan i zagrożenia. Zwraca uwagę m.in. na znaczenie powiązań przyrodniczych, zarówno zewnętrznych jak i wewnętrznych, podkreślając rolę terenów najcenniejszych pod względem przyrodniczym – obszarów Natura 2000 oraz sieci ekologicznych i projektowanego systemu korytarzy ekologicznych. Dużym zagrożeniem dla funkcjonowania powiązań przyrodniczych są sieci infrastruktury komunikacyjnej, a szczególnie te elementy, które charakteryzują się dużym natężeniem ruchu. Zagrożeniem może być lokalizacja zabudowy w obrębie struktur przyrodniczo-przestrzennych środowiska, ważnych dla realizacji powiązań przyrodniczych. Dotyczy to w szczególności zabudowy rekreacyjnej jezior i pozostałej zabudowy rozproszonej.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego przedstawia wiodące cechy i zasoby środowiska przyrodniczego, w tym budowę geologiczną, kopaliny, ukształtowanie terenu, zasoby wodne, gleby, klimat, szatę roślinną, faunę, obszary cenne pod względem przyrodniczym oraz koncepcje system korytarzy ekologicznych. Rekomenduje podjęcie działań w zakresie wyznaczenia w województwie systemu korytarzy ekologicznych.

W odniesieniu do środowiska przyrodniczego i kulturowego przyjęto cztery główne kierunki realizacji polityki przestrzennej:

- ochrona i kształtowanie najcenniejszych zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona krajobrazów;
- uwzględnianie w polityce przestrzennej wymogów ochrony i odtwarzania różnorodności gatunkowej i siedliskowej, w tym kształtowanie spójności terytorialnej i funkcjonalnej przestrzeni przyrodniczej dla zapobiegania jej fragmentacji;
- racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, w tym zabezpieczenie cennych gospodarczo złóż kopalin, a także jakościowa i ilościowa ochrona wód;
- ochrona komponentów środowiska, kształtujących warunki zamieszkania człowieka.

W sferze infrastruktury technicznej do głównych kierunków realizacji polityki przestrzennej województwa należą m.in.:

- sprawnie funkcjonujące systemy zaopatrzenia w wodę w całym województwie;
- sprawnie funkcjonujące systemy utylizacji ścieków w oparciu o wysokosprawne technologie w całym województwie;
- zintegrowanie i usprawnienie systemu gospodarki odpadami w sposób zapewniający ochronę środowiska i ochronę zdrowia ludzi zgodnie z „Planem gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego”;
- prowadzenie działań zapobiegających (minimalizujących) wystąpienie powodzi oraz ograniczających jej negatywne skutki dla życia i zdrowia ludzi, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej oraz środowiska.

Niniejszy „Program Ochrony Środowiska dla powiatu bartoszyckiego do 2020” roku jest w pełni zgodny z kierunkami realizacji polityki przestrzennej, a wyznaczone w nim cele, kierunki interwencji i zadania będą służyć osiągnięciu celów planu zagospodarowania przestrzennego całego województwa.

3.3.2. Kierunki rozwoju gospodarczego

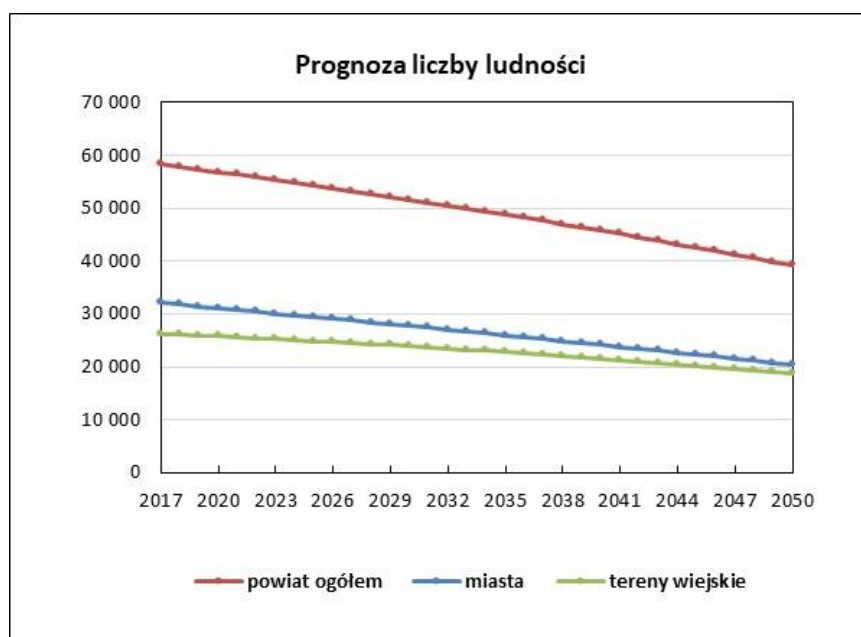
Wydaje się, że dla terenu powiatu bartoszyckiego szansą rozwoju gospodarczego jest położenie w rejonie przygranicznym oraz lokalizacja podstrefy Warmińsko-Mazurskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Jednak w dalszym ciągu zainteresowanie terenami inwestycyjnymi jest niewielkie. Jedną z barier jest słabe skomunikowanie powiatu z resztą regionu i kraju. „Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025 r.)” nie przewiduje modernizacji drogi krajowej nr 51 (zakłada tylko budowę obwodnicy Bartoszycczy, zatem bariera ta nie będzie w przewidywalnej perspektywie zlikwidowana.

Można zatem przypuszczać, że gospodarka powiatu w dalszym ciągu będzie się opierać głównie na rolnictwie.

Dla powiatu bartoszyckiego można zastosować konkluzję z POŚ Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020: „Zarówno małe możliwości lokalnych inwestorów jak i niewielkie zainteresowanie kapitału zewnętrznego, nie stwarzają istotnych zagrożeń, które mogłyby wynikać z rozwoju uciążliwych dla środowiska gałęzi przemysłu. (...) Zagrożenie dla jakości środowiska stanowić może także konieczność utrzymania i podnoszenia poziomu dochodów rolniczych prowadząca do intensyfikacji produkcji rolnej”.

3.3.3. Ludność

Sporządzona w 2014 roku przez GUS prognoza zmian liczby ludności przewiduje dla powiatu bartoszyckiego spadek liczby ludności zarówno w miastach, jak i na terenach wiejskich powiatu bartoszyckiego.



Źródło: GUS, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Rys. 1. Prognoza liczby ludności powiatu bartoszyckiego do 2050 r.

3.3.4. Założenia polityki ochrony środowiska w dokumentach strategicznych

Koncepcja rozwoju powiatu zaprezentowana w Planie Rozwoju Lokalnego Powiatu Bartoszyckiego na lata 2015-2020 przyjmuje jako jeden z celów głównych: „rozwój infrastruktury społecznej i technicznej sprzyjającej bezpiecznemu wykorzystaniu zasobów środowiska naturalnego”, z celami szczegółowymi: ochrona środowisk cennych przyrodniczo, wzrost świadomości ekologicznej, budowa infrastruktury sprzyjającej ochronie środowiska naturalnego. Kierunki rozwoju wytyczone w Planie Rozwoju Lokalnego Powiatu Bartoszyckiego na lata 2015-2020 są zgodne z celami, priorytetami i działaniami niniejszego POŚ.

3.3.5. Współpraca międzynarodowa

Powiat bartoszycki graniczy od północy z Federacją Rosyjską (Obwodem Kaliningradzkim, Rejonem Prawdinskim i Bagrationowskim). Nawiązanie współpracy przygranicznej w zakresie projektów ochrony środowiska może mieć miejsce w oparciu o następujące podstawy:

- Stowarzyszenie Samorządów Przygranicznych „Łyna-Ława”,
- umowa o partnerstwie pomiędzy miastem Bartoszyce a miastem Bagrationowsk,

- umowa o partnerstwie pomiędzy miastem Bartoszyce a rejonem Pionierskij.
- porozumienie o współpracy pomiędzy Miastem Prawdińsk Obwodu Kalingradzkiego Federacji Rosyjskiej a Miastem i Gminą Sępólno Województwa Warmińsko-Mazurskiego Rzeczypospolitej Polskiej, zawarte w 2001 r.

Umowy o współpracy obejmują w zasadzie wszelkie formy współpracy, również w zakresie przedsięwzięć ochrony środowiska.

Przedsięwzięcia związane z ochroną środowiska mogą być także realizowane w ramach euroregionów. Euroregiony to obszary transgraniczne, w ramach których prowadzona jest współpraca między jednostkami reprezentującymi regiony dwóch lub więcej państw (jednostki samorządu terytorialnego). Każdy z nich jest powoływany na podstawie prawa wewnętrznego danego państwa. Celem euroregionów jest rozwój współpracy gospodarczej, rozbudowa infrastruktury, ochrona środowiska, turystyka i działalność kulturalno-edukacyjna. Cały obszar powiatu bartoszyckiego wchodzi w skład Euroregionu „Bałtyk” (ERB). Działa on na obszarze: Danii, Szwecji, Łotwy, Litwy, Rosji i Polski. Wszystkie gminy z terenu powiatu bartoszyckiego są członkami Stowarzyszenia Gmin RP Euroregionu „Bałtyk”.

W ramach Euroregionu „Bałtyk” od 1998 r. są realizowane projekty, w których wspólnie uczestniczą członkowie z poszczególnych krajów należących do euroregionu.

ERB bierze udział w realizacji strategii Unii Europejskiej dla regionu Morza Bałtyckiego. Strategia UE dla Regionu Morza Bałtyckiego (SUE RMB), która została przyjęta przez Radę Europejską na posiedzeniu w Brukseli 28-29 października 2009 roku, ma na celu koordynację działań państw członkowskich, regionów, UE, organizacji pan-bałtyckich, instytucji finansowych i organizacji pozarządowych w celu promowania bardziej zrównoważonego rozwoju regionu. Głównym celem SUE RMB jest zacieśnienie współpracy w regionie i wykorzystanie potencjału, jaki pojawił się wraz z rozszerzeniem UE. Strategia stwarza możliwość nawiązania szerokich kontaktów z partnerami makroregionu, inicjowania nowych projektów oraz promowania na forum międzynarodowym projektów już istniejących.

Implementację Strategii oparto na Planie Działania, zawierającym Obszary Tematyczne i Działania Horyzontalne. Plan Działania SUE RMB opiera się na 3 głównych celach (ocalenie morza, rozwój połączeń w regionie, zwiększenie dobrobytu). Towarzyszą im cele szczegółowe i wskaźniki.

4. STRESZCZENIE

Program ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego do 2020 roku został sporządzony w celu realizacji polityki ochrony środowiska zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 519).

POŚ dla powiatu bartoszyckiego został przygotowany w oparciu o „Wytoczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, opracowane przez Ministerstwo Środowiska we wrześniu 2015 r. w związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy POŚ.

Program zawiera ocenę stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska opartą na:

- danych z monitoringu prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Państwowy Instytut Geologiczny,
- danych Głównego Urzędu Statystycznego (BDL),
- danych o zasobach przyrodniczych i formach ochrony przyrody (Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska)
- danych ze Starostwa Powiatowego w Bartoszykach,
- danych pozyskanych z urzędów gmin i innych instytucji.

Na podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska powiatu w POŚ dla powiatu bartoszyckiego dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii powiatu w zakresie ochrony środowiska – mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń, tzw. analizy SWOT (ang. *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*).

Na podstawie diagnozy stanu środowiska powiatu oraz analizy SWOT zostały sformułowane główne problemy i zagrożenia środowiska w powiecie. Identyfikacja zagrożeń stanowiła jeden z punktów wyjścia do sformułowania celów POŚ dla powiatu bartoszyckiego do 2020 roku.

Przy określaniu celów POŚ dla powiatu bartoszyckiego zostały uwzględnione cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 roku o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2016 r. poz. 383, z późn. zm.). Ponadto, została zapewniona zasada adekwatności i komplementarności celów POŚ dla powiatu bartoszyckiego z innymi dokumentami strategicznymi i programowymi szczebla krajowego i wojewódzkiego.

Cele i kierunki interwencji POŚ dla powiatu bartoszyckiego oraz działania zmierzające do poprawy stanu środowiska zostały wskazane w ramach poszczególnych obszarów interwencji:

1. ochrona klimatu i jakości powietrza;
2. zagrożenie hałasem;
3. pola elektromagnetyczne;
4. gospodarowanie wodami;
5. gospodarka wodno-ściekowa;
6. zasoby geologiczne;
7. gleby;
8. gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;

9. zasoby przyrodnicze;
10. zagrożenie poważnymi awariami.

Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne takie, jak działania edukacyjne.

POŚ dla powiatu bartoszyckiego zawiera harmonogram rzeczowo-finansowy działań planowanych do realizacji w latach 2017-2020: zadań własnych samorządu powiatowego oraz zadań monitorowanych realizowanych przez samorządy gminne oraz instytucje odpowiedzialne za realizację polityki w zakresie ochrony środowiska oraz zasobów przyrodniczych z terenu powiatu. W POŚ dla powiatu bartoszyckiego zostały wskazane główne źródła finansowania planowanych zadań.

W dokumencie został opisany system realizacji Programu, na który składają się następujące elementy:

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

Program będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić: Starostwo Powiatowe w Bartoszczach, gminy wchodzące w skład powiatu, instytucje z zakresu ochrony środowiska i zasobów przyrody, instytucje kontrolujące, zarządy dróg, zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze, mieszkańców, organizacje pozarządowe, jednostki oświatowe i inne.

Ocena stopnia wdrażania POŚ dla powiatu bartoszyckiego będzie dokonywana z częstotliwością co dwa lata. Podstawą monitoringu realizacji POŚ dla powiatu bartoszyckiego będzie sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan środowiska naturalnego i presję na środowisko oraz stan infrastruktury technicznej. Organ wykonawczy powiatu będzie sporządzać co 2 lata raporty z wykonania Programu, które zostaną przedstawione Radzie Powiatu.

Program przyjmuje się na czas do roku 2020. Na okres po 2020 roku konieczne będzie opracowanie nowego dokumentu bądź aktualizacja niniejszego – zgodnie z kolejnymi krajowymi strategiami rozwoju obowiązującymi w obszarze środowisko.

W procesie opracowania Programu został uwzględniony udział społeczeństwa, który polegał na konsultacjach ze społeczeństwem poprzez umożliwienie zgłaszania wniosków, uwag i opinii.

5. OCENA STANU ŚRODOWISKA

5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1. Źródła i wielkości emisji

Emisja do atmosfery substancji szkodliwych dla człowieka następuje zarówno na skutek procesów naturalnych, jak i działalności człowieka. Rozróżnia się następujące rodzaje emisji:

- powierzchniowa pochodzenia rolniczego,
- powierzchniowa pochodzenia komunalnego,
- liniowa (drogowa, kolejowa, lotnicza),
- punktowa.

W przypadku powiatu bartoszyckiego największe znaczenie ma emisja powierzchniowa pochodzenia komunalnego oraz emisja punktowa. Zanieczyszczenia szczególnie szkodliwe dla zdrowia ludzi, takie jak pył zawieszony PM10 i PM2.5 oraz benzo(a)piren, powstają na obszarze powiatu bartoszyckiego głównie w procesach spalania paliw stałych (węgiel kamienny oraz drewno) oraz – w mniejszym stopniu – paliw płynnych (ropa naftowa i jej pochodne). Należy przy tym pamiętać, że zanieczyszczenie powietrza na terenie powiatu bartoszyckiego zależy również od transgranicznego transportu zanieczyszczeń.

Źródła powierzchniowe

Znaczącym źródłem emisji są na terenie powiatu pozostają indywidualne źródła ogrzewania (paleniska domowe). Paleniska indywidualne mogą być lokalnie bardzo uciążliwe, szczególnie w niekorzystnych warunkach meteorologicznych oraz przy spalaniu niewłaściwego paliwa (np. najgorszej jakości węgla kamiennego, odpadów, szczególnie z tworzyw sztucznych, opon, polakierowanego drewna). Taka uciążliwość jest odnotowywana na terenie powiatu.

Źródła punktowe

Główne źródło punktowych zanieczyszczeń powietrza w powiecie bartoszyckim to energetyczne spalanie paliw, w wyniku którego do powietrza przedostają się: dwutlenek siarki, tlenki azotu, pył (w tym pył drobny), tlenek węgla. Głównym paliwem pozostaje nadal węgiel kamienny.

W powiecie bartoszyckim znajduje się kilkadziesiąt kotłowni (w 2016 r. wg danych BDL – 46 obiektów), głównie kotłowni grzewczych. Poniżej przedstawiono dane dotyczące liczby kotłowni i sieci ciepłej na terenie powiatu. Długość sieci ciepłej na przestrzeni lat 2012-2015 nieznacznie wzrosła.

Tabela 5. Kotłownie i sieć ciepła

Rodzaj	Jednostka	2012	2013	2014	2015
kotłownie ogółem, z tego:	ob.	35	20	55	46
w miastach	ob.	25	13	42	30
na terenach wiejskich	ob.	10	7	13	16
długość sieci ciepłej przesyłowej, z tego:	km	21,6	21,7	21,6	23,2
w miastach	km	16,0	16,1	16,6	16,2
na terenach wiejskich	km	3,1	3,1	2,3	2,3
długość sieci ciepłej przyłączy do budynków i innych obiektów, z tego:	km	8,8	9,0	9,0	11,3
w miastach	km	7,0	7,3	8,2	8,2
na terenach wiejskich	km	1,8	1,7	0,8	3,1

źródło: BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Wielkość emisji zanieczyszczeń z procesów spalania można szacować na podstawie sprawozdań statystycznych sporządzanych przez większe zakłady (kotłownie). Wielkość ta nie oddaje całości emisji, ponieważ sprawozdawczością statystyczną nie są objęte małe źródła zanieczyszczeń. Tabela 6 przedstawia emisję głównych zanieczyszczeń w latach 2012-2015.

Tabela 6. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych

Nazwa	Jednostka	2012	2013	2014	2015
Zanieczyszczenia gazowe ogółem	t/r	27 730	26 636	23 409	23 450
ogółem (bez dwutlenku węgla)	t/r	248	133	122	155
dwutlenek siarki	t/r	66	74	78	66
tlenki azotu	t/r	52	40	33	33
tlenek węgla	t/r	130	19	11	56
dwutlenek węgla	t/r	27 482	26 503	23 287	23 295
Zanieczyszczenia pyłowe ogółem	t/r	43	10	7	6
ze spalania paliw	t/r	43	10	7	6
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń	t/r	30	35	40	41

źródło: BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

W latach 2012-2014 emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych spadała, a od roku 2014 – rosła (Rys. 2). W kontekście ochrony klimatu szczególnie ważna jest emisja dwutlenku węgla – jako gazu cieplarnianego. Ponieważ w powiecie bartoszyckim emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dotyczy głównie procesów spalania paliw trend zmiany emisji dwutlenku węgla jest skorelowany z trendem emisji pozostałych zanieczyszczeń: w latach 2012-2014 emisja CO₂ spadała, a od roku 2014 – nieznacznie rosła.

W przypadku zanieczyszczeń pyłowych w okresie 2012-2016 emisja spadała (Rys. 3).



źródło: BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Rys. 2. Emisja zanieczyszczeń gazowych na terenie powiatu bartoszyckiego w latach 2012-2016



źródło: BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Rys. 3. Emisja zanieczyszczeń pyłowych na terenie powiatu bartoszyckiego w latach 2012-2016

Znaczny spadek emisji wystąpił w latach 2013-2016. Może to być związane z łagodniejszymi niż zazwyczaj zimami, w wyniku których spalano mniejsze ilości paliw w ciepłowniach. Aby wyeliminować czynnik pogody dokonano przeliczenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych na 1 GJ sprzedanej energii cieplnej. Wyniki obliczeń przedstawia Tabela 7.

Tabela 7. Wskaźnik emisji zanieczyszczeń powietrza w przeliczeniu na 1 GJ sprzedanej energii

Nazwa	Jednostka	2012	2013	2014	2015
Zanieczyszczenia gazowe ogółem	t/r	27 730	26 636	23 409	23 450
Zanieczyszczenia pyłowe ogółem	t/r	43	10	7	6
Sprzedaż energii cieplnej	GJ	215 671	218 392	202 552	201 812
Emisja w przeliczeniu na sprzedaż energii cieplnej					
zanieczyszczeń gazowych	kg/GJ	128,6	122,0	115,6	116,2
zanieczyszczeń pyłowych	kg/GJ	0,199	0,046	0,035	0,030

źródło: BDL, obliczenia: Biuro Doradcze EkoINFRA

Źródła liniowe

Emisja liniowa na terenie powiatu bartoszyckiego jest związana przede wszystkim ze środkami transportu. Choć jest ona znacznie niższa od emisji ze źródeł punktowych, pozostaje szczególnie istotna ze względu na niskie źródło emisji, prowadzące często do powstania wysokich stężeń w strefie przebywania ludzi.

Źródłem emisji liniowej w powiecie jest transport samochodowy. Substancje emitowane z silników pojazdów wpływają na jakość powietrza, szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, a ich wpływ maleje wraz z odległością.

5.1.2. Jakość powietrza

Ocena stanu jakości powietrza jest dokonywana corocznie w ramach PMS przez WIOŚ w Olsztynie na terenie całego województwa w cyklach pięcioletnich. W 2014 r. rozpoczęto nowy cykl. Wydzielono 3 strefy dla których dokonuje się oceny jakości powietrza:

- PL2801 miasto Olsztyn,
- PL2802 miasto Elbląg,
- PL2803 strefa warmińsko-mazurska.

Powiat bartoszycki znajduje się w strefie warmińsko-mazurskiej.

Ocenę jakości powietrza przeprowadza się stosując dwa kryteria:

- ochronę zdrowia ludzi (uwzględniano stężenia następujących zanieczyszczeń: benzen, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, ozon troposferyczny, tlenek węgla, pył PM10, pył PM2.5 oraz kadm, nikiel, ołów, arsen i benzo(a)piren w pyle zawieszonym PM10.),
- ochronę roślin (uwzględniano stężenia następujących zanieczyszczeń: dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon troposferyczny).

Oznaczenie klas przyjęto następująco:

- A jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,
- A1 oznaczenie strefy pod kątem pyłu zawieszonego PM2.5, w przypadku osiągnięcia poziomu określonego dla fazy II tj. 20 µg/m³,
- C jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe,
- D1 jeżeli stężenie zanieczyszczenia ozonem troposferycznym na terenie strefy nie przekracza poziomu celu długoterminowego,

D2 jeżeli stężenia zanieczyszczenia ozonem troposferycznym na terenie strefy przekracza poziom celu długoterminowego.

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu strefę warmińsko-mazurską zaliczono w latach 2014-2015 do klasy A. Również w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} strefę zaliczono do klasy A.

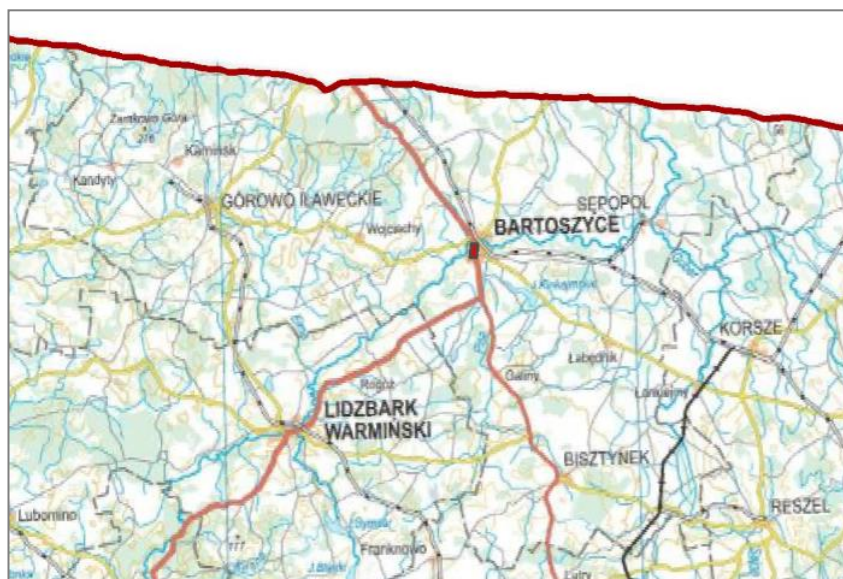
Wyniki klasyfikacji w latach 2014-2015 prezentuje Tabela 8.

Tabela 8. Klasyfikacja strefy warmińsko-mazurskiej w latach 2014-2015.

Substancja	Klasyfikacja strefy	
	2014	2015
Klasyfikacja ze względu na ochronę zdrowia		
dwutlenek siarki	A	A
benzen	A	A
dwutlenek azotu	A	A
ozon troposferyczny	A D2 dla poziomu celu długoterminowego	A D2 dla poziomu celu długoterminowego
tlenek węgla	A	A
pył PM ₁₀	C	C
pył PM _{2.5}	A	A
kadm	A	A
nikiel	A	A
ołów	A	A
arsen	A	A
benzo(a)piren	C	C
Klasyfikacja ze względu na ochronę roślin		
dwutlenek siarki	A	A
tlenki azotu	A	A
ozon troposferyczny	A D2 dla poziomu celu długoterminowego	A D2 dla poziomu celu długoterminowego

Źródło: WIOŚ w Olsztynie, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

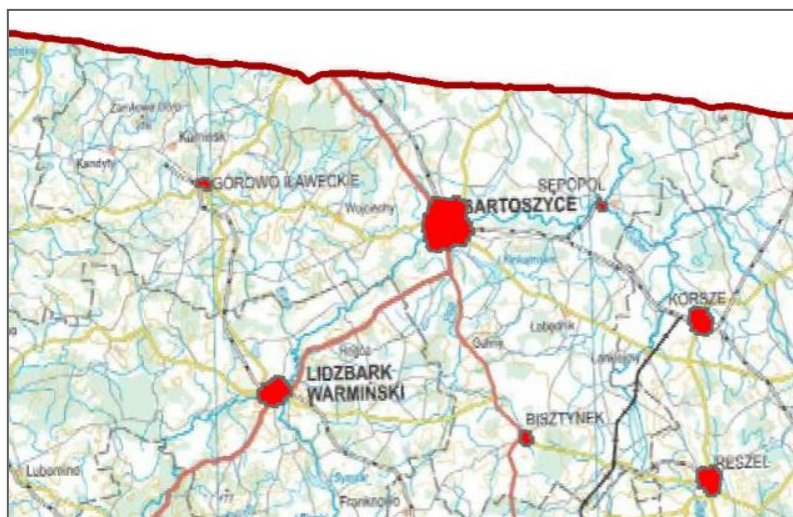
W przypadku pyłu zawieszonego PM₁₀ w 2015 r. zanotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego ze względu na liczbę dni z wartościami powyżej 35 µg/m³, zatem strefę zakwalifikowano do klasy C. Obszary przekroczeń wskazano na podstawie prowadzonych pomiarów i modelowania matematycznego. Wg raportu WIOŚ główną przyczyną wystąpienia przekroczeń była wzmożona emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych spowodowana niekorzystnymi warunkami klimatycznymi w okresie zimowym oraz spalaniem słabej jakości materiału grzewczego w mało wydajnych piecach. Mapa 4 przedstawia obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ w powiecie bartoszyckim w 2015 r. – dotyczą one wyłącznie Bartoszyca.



Źródło: Ocena roczna jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2015. WIOŚ Olsztyn, 2016

Mapa 4. Obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 w powiecie bartoszyckim w 2015 roku

W przypadku benzo(a)pirenu w 2015 r. zanotowano przekroczenie poziomu docelowego, w związku z czym strefa warmińsko-mazurska została zaklasyfikowana do klasy C. Przy czym tylko na niektórych obszarach strefy występuje przekroczenie. W przypadku powiatu bartoszyckiego przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu dotyczą miast: Bartoszyce, Górowa Iławeckiego, Bisztyńka i Sępola (Mapa 5).



Źródło: Ocena roczna jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2015. WIOŚ Olsztyn, 2016

Mapa 5. Obszary przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powiecie bartoszyckim w 2015 roku

Głównym źródłem benzo(a)pirenu jest spalanie paliw kopalnych w gospodarstwach domowych, w tzw. warunkach niepełnego spalania (niska wydajność pieca i temperatura spalania, słaba jakość paliwa) oraz wykorzystywanie tworzyw sztucznych do ogrzewania budynków. Prawdopodobne jest zatem, że główną przyczyną wystąpienia przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu była emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych spowodowana spalaniem słabej jakości materiału grzewczego w mało efektywnych kotłach (piecach).

W przypadku ozonu odnotowano przekroczenia poziomu celu długoterminowego (do 2020 r.), w związku z czym całej strefie warmińsko-mazurskiej przypisano klasę D2 w klasyfikacji pod kątem ochrony roślin. W klasyfikacji pod kątem ochrony zdrowia obszar przekroczeń występował w 2015 r. również w całej strefie, zatem w przypadku powiatu bartoszyckiego przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu dotyczą całego terenu powiatu.

Wg POŚ Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020: „Ozon troposferyczny powstaje w wyniku reakcji fotochemicznych tlenków azotu, niemetanowych lotnych związków organicznych i tlenków węgla, ma zdolność przenoszenia się na duże odległości. Głównym źródłem prekursorów ozonu jest sektor transportu oraz lasy, zwłaszcza iglaste, które wydzielają niemetanowe lotne związki organiczne w postaci olejków eterycznych. Poziom stężenia ozonu w danym okresie i miejscu zależy przede wszystkim od warunków meteorologicznych (temperatura powietrza, duże nasłonecznienie i brak opadów), a także od stopnia zanieczyszczenia ozonem i prekursorami ozonu powietrza napływającego nad rozważany obszar”. Zatem wydaje się, że to wpływ warunków meteorologicznych i kierunku wiatrów ma największe znaczenie w przypadku poziomu ozonu w powiecie bartoszyckim.

5.1.3. Przeciwdziałanie zmianom klimatu

Główną przyczyną zmian klimatycznych jest emisja tzw. gazów cieplarnianych: dwutlenku węgla, metanu, ozonu, freonów, podtlenku azotu i halonów. Emisja metanu stanowi ok. 15% całkowitej emisji gazów cieplarnianych.

Najważniejszym źródłem emisji dwutlenku węgla w powiecie bartoszyckim jest sektor komunalny i transport. Najważniejsze źródła emisji metanu w powiecie bartoszyckim to lotna emisja powstająca przy użytkowaniu paliw i emisja z sektora rolniczego (fermentacja).

Zatem wszystkie działania mające na celu ograniczenie spalania paliw przeciwdziałają zmianom klimatu. Do działań tych należy m.in. ograniczenie zużycia energii poprzez termomodernizację budynków. Termomodernizacja wpływa na zmniejszenie strat ciepła przy ogrzewaniu budynków, a tym samym zmniejszenie zużycia paliw energetycznych oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń energetycznych.

Pomimo przeprowadzenia w latach 2012-2015 wielu prac mających na celu poprawę parametrów termoizolacyjnych, w dalszym ciągu znaczna liczba starych budynków na terenie powiatu bartoszyckiego wymaga przeprowadzenia zabiegów termomodernizacyjnych – wymiany stolarki okiennej, docieplenia ścian, modernizacji instalacji grzewczej.

Istotne działania zapobiegające emisji gazów cieplarnianych to także zastępowanie źródeł energii wykorzystujących spalanie paliw źródłami wykorzystującymi OZE. Do odnawialnych źródeł energii zalicza się energię wody (hydroenergetyka), wiatru, słońca, energie geotermalną oraz biomasy (drewno, słoma, biogaz).

Potencjalnie na terenie powiatu bartoszyckiego można korzystać prawie ze wszystkich wyżej wymienionych źródeł energii. Najlepsze potencjalne warunki rozwoju występują w przypadku hydroenergetyki (rzeki Łyna i Elma) oraz biomasy – szczególnie w przypadku wykorzystania drewna i słomy jako biopaliwa.

Dosyć dobre warunki rozwoju występują w przypadku energetyki wiatrowej (średni potencjał energii wiatrowej na terenie całego powiatu), jednak uwarunkowania prawne znacznie ograniczają możliwości lokalizowania nowych źródeł wykorzystujących energię wiatru.

W przypadku energetyki słonecznej występuje średni potencjał na terenie całego powiatu.

Wydaje się, że możliwości wykorzystania energii wód geotermalnych są niewielkie, gdyż wody takie na głębokościach możliwych do eksploatacji mają zbyt niską temperaturę. Do ogrzewania pomieszczeń ekonomicznie uzasadnione jest wykorzystanie wód o temperaturze powyżej 80°C. Natomiast na terenie powiatu bartoszyckiego rozpoznano zaleganie wód o temperaturze 30-45°C (na głębokościach 2000-2500 m). Takie wody ze względów opłacalności ekonomicznej mogą być wykorzystywane do hodowli ryb i celów rekreacyjnych (baseny, pływalnie). Wykorzystanie ich do celów grzewczych i ciepłej wody użytkowej wymagałoby dodatkowego podgrzania. Natomiast istnieje możliwość korzystania z geotermii płytkiej za pośrednictwem pomp ciepła – zarówno w zabudowie jednorodzinnej, jak i w obiektach użyteczności publicznej.

Na terenie powiatu bartoszyckiego korzystano z następujących instalacji OZE:

1. Kotłownie na biomasę.
2. Kolektory słoneczne, m.in.:
 - Szpital Powiatowy w Bartoszczach,
 - PPKS Bartoszyce.
 - Budynek wielorodzinny WM Wyszyńskiego 5 w Bartoszczach.
 - Wojewódzki Szpital Rehabilitacyjny w Górowie Iławeckim.
 - Gminny Dom Pomocy Społecznej w Kamińsku (gmina Górowo Iławeckie).
 - Centrum Sportowo-Rekreacyjne w Sępopolu.
 - Kolektory słoneczne w gminie Bisztynek (w ramach projektu Gmina Bisztynek dla mieszkańców i natury – instalacje OZE).
 - Budynki mieszkalne jednorodzinne należące do osób fizycznych.
3. Geotermia płytka – pompy ciepła, m.in.:
 - Zespół pałacowy w Galinach (gmina Bartoszyce).
 - Dworek Dębówko w Dębówku (gmina Bartoszyce).
 - Gminny Dom Pomocy Społecznej w Kamińsku (gmina Górowo Iławeckie).
 - Pompy ciepła w gminie Sępólno: Sępólno (3 gospodarstwa), Romankowo (1 gospodarstwo), Domarady (1 gospodarstwo), Liski (2 gospodarstwa), Łobzowo (1 gospodarstwo).
4. Instalacje fotowoltaiczne, m.in.:
 - Oświetlenie pomnika przy Al. Wojska Polskiego w Sępopolu.

- Instalacje fotowoltaiczne w gminie Bisztynek (w ramach projektu Gmina Bisztynek dla mieszkańców i natury - instalacje OZE).
- 5. Powietrzna inwerterowa pompa ciepła w OSP Wojciechy (gmina Bartoszyce).
- 6. Turbiny wiatrowe:
 - Przedsiębiorstwo „Romanowski”, Kokoszewo (gmina Bisztynek), 1 maszt, turbina o mocy 80 kW.
- 7. Elektrownie wodne:
 - Elektrownia na rzece Guber w Sępólnie (własność prywatna), przepływowa, niskospadowa o mocy 120 kW.

Nie bez znaczenia dla zmian klimatu są także wszelkie przedsięwzięcia mające na celu zmniejszenie zużycia energii w procesach technologicznych i innych. Dlatego tak ważna jest modernizacja wszelkich obiektów i urządzeń, w wyniku której uzyskuje się zmniejszenie zużycia energii ogółem lub na jednostkę produkcji. Stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT) jest w przypadku przeprowadzania modernizacji wymogiem koniecznym.

5.1.4. Podsumowanie

5.1.4.1 Realizacja POŚ dla Powiatu Bartoszyckiego na lata 2012-2015

Stan realizacji zadań w obszarze ochrony klimatu i jakości powietrza na terenie powiatu bartoszyckiego w latach 2012–2015 przedstawia Tabela 9.

Tabela 9. Stan realizacji zadań w obszarze ochrony klimatu i jakości powietrza w latach 2012–2015.

Kierunki działań	Zadanie	Podmioty ponoszące nakłady	Nakłady planowane 2012-2015	Nakłady zrealizowane (PLN) 2012-2015	
				powiat / gminy	Razem
Priorytet: Ochrona zasobów naturalnych					
Cel szczegółowy: Ochrona klimatu					
II.6. Działania związane z ochroną klimatu	II.6.2. Promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii w celu zapewnienia wzrostu udziału OZE w bilansie energii pierwotnej. (zadania związane z instalacją OZE)	Samorządy gminne i ich jednostki organizacyjne, samorząd powiatowy, spółki komunalne, właściciele i użytkownicy budynków, podmioty prywatne	nie były szacowane	8 114 955,38	8 238 182,38
		Samorząd powiatowy,	nie były planowane	123 227,00	
		Razem	-	8 238 182,38	8 238 182,38
Priorytet: Ochrona zasobów naturalnych					
Cel szczegółowy: Racjonalne gospodarowanie zasobami energetycznymi					
II.7. Doskonalenie gospodarowania zasobami energetycznymi	II.7.1. Sporządzanie przez poszczególne gminy projektów założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.	Samorządy gminne	10 000,00	16 000,00	16 000,00
	Razem		10 000,00	16 000,00	16 000,00

Kierunki działań	Zadanie	Podmioty ponoszące nakłady	Nakłady planowane 2012-2015	Nakłady zrealizowane (PLN) 2012-2015	
				powiat / gminy	Razem
Priorytet: Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego					
Cel szczegółowy: Dobra jakość powietrza					
III.2. Poprawa jakości powietrza	III.2.1.1. Likwidacja lokalnych kotłowni o dużej emisji i rozbudowa sieci ciepłowniczej.	Samorządy gminne i ich jednostki organizacyjne, samorząd powiatowy, spółki komunalne, właściciele i użytkownicy budynków, podmioty prywatne	6 318 140,00	8 407 985,16	10 255 810,31
	III.2.1.2. Zamiana kotłowni węglowych na obiekty niskoemisyjne.				
	III.2.1.3. Instalowanie wysokosprawnych urządzeń ciepłowniczych i budowę nowoczesnych sieci ciepłowniczych.				
	III.2.1.4. Instalowanie i modernizacja urządzeń ochrony powietrza.				
	III.2.1.6. Zmniejszanie zapotrzebowania na energię: stosowanie energooszczędnych technologii w gospodarce, dokonywanie termomodernizacji budynków, wprowadzanie nowoczesnych systemów grzewczych w domach jednorodzinnych, zmniejszanie strat energii w systemach przesyłowych (elektroenergetycznych i ciepłych).	Samorząd powiatowy,	nie były planowane	1 847 825,15	
	III.2.3.1. Przyjęcie gminnych planów zaopatrzenia w ciepło, z uwzględnieniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii.	Samorządy gminne	48 000,00	37 392,00	37 392,00
	Razem		6 366 140,00	10 293 202,31	10 293 202,31
OGÓŁEM			6 367 140,00	18 547 384,69	18 547 384,69

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Tabela 10. Wskaźniki realizacji POŚ w obszarze ochrony klimatu i jakości powietrza

Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Planowana wartość wskaźnika na koniec okresu	Osiągnięta wartość wskaźnika na koniec 2015 r.	Źródło informacji o wskaźnikach
PRIORYTET III: Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego					
Wysoka jakość wszystkich komponentów środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego	Roczna emisja zanieczyszczeń z zakładów szczególnie uciążliwych (średnia z lat 20012-2015)	Mg/rok	pył ≤ 57 zan. gazowe ≤ 27 000 CO ₂ ≤ 26 000	pył - 6 zan. gazowe – 23 450 CO ₂ – 23 295	GUS
	Liczba zrealizowanych projektów dotyczących OZE	szt.	≥5	11	Starostwo Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin
	Ludność korzystająca z sieci gazowej	% ogółu ludności	≥43%	42,3%	GUS

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

W latach 2012-2015 na terenie powiatu bartoszyckiego zrealizowano:

- 11 projektów w obrębie działań związanych z ochroną klimatu w zakresie promocji wykorzystania odnawialnych źródeł energii w celu zapewnienia wzrostu udziału OZE w bilansie energii pierwotnej (instalowanie OZE) o łącznej wartości 8,24 mln zł.
- 2 projekty w obrębie doskonalenie gospodarowania zasobami energetycznymi w zakresie opracowania założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe o łącznej wartości 16 tys. zł.
- 102 projekty w obrębie poprawy jakości powietrza o łącznej wartości blisko 10,3 mln zł.
- Wybudowano 17,7 km ścieżek rowerowych.

Łącznie w latach 2012-2015 wydatkowano na działania związane z ochroną klimatu i jakości powietrza **ponad 18,5 mln zł.**

Z zakładanych wskaźników realizacji nie został osiągnięty wskaźnik dotyczący poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego: „ludność korzystająca z sieci gazowej”. Odsetek ludności korzystającej na terenie powiatu bartoszyckiego z sieci gazowej spadł w 2015 r. do 42,3%. Wpływ na taką sytuację ma spadek odsetka ludności korzystającej z sieci gazowej w gminie miejskiej Bartoszyce i gminie miejskiej Górowo Iławeckie. W pozostałych gminach odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej rósł lub utrzymywał się na tym samym poziomie. Należy dodać, że spadek odsetka liczby ludności korzystającej z sieci gazowej nie jest duży – w 2011 r. wynosił 43,4 % (spadek o 0,9 pkt. procentowego).

5.1.4.2 Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
• Mała emisja z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza; • Stężenia zanieczyszczeń: SO₂, NO₂/NO_x, CO, metanu, ozonu, pyłu PM_{2,5} i Pb, Ni, Cd, As w pyłe PM₁₀ ze względu na ochronę zdrowia oraz ochronę roślin nie przekraczały poziomów dopuszczalnych/ docelowych; • Stężenia pyłu PM_{2,5} poniżej poziomu dopuszczalnego do osiągnięcia do 2020 r.; • Szybszy niż zakładano rozwój produkcji ciepła i energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych	• Przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ w miastach powiatu bartoszyckiego (2015 r.); • Przekroczenia wartości poziomu celu długoterminowego (do 2020 r.) dla ozonu zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i roślin; • Wytwarzanie ciepła oparte głównie na spalaniu węgla; • Niska świadomość społeczna zagrożeń.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
• Realizacja strategii i programów w zakresie ochrony powietrza i klimatu, w tym KPOP i SPA 2020; • Rozwój nowych technologii przyczyniających się do redukcji poziomu emisji, rozwój OZE, w tym mikro-OZE.	• Nieefektywny system wdrażania programów ochrony powietrza; • Niska opłacalność produkcji energii elektrycznej ze źródeł OZE; • Brak środków finansowych.

5.1.4.3 Kierunki interwencji

Po analizie stanu aktualnego na terenie powiatu bartoszyckiego i uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych, sektorowych i programowych, a w szczególności POŚ Województwa-Warmińsko Mazurskiego do 2020 r. wyznaczono kierunki interwencji oraz zadania, które mają na celu poprawę jakości powietrza, uwzględniając również działania dotyczące ochrony klimatu:

Kierunek interwencji: Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery

Zadania:

- instalowanie i modernizacja urządzeń ochrony powietrza, w tym m.in. stosowanie instalacji odpylania, odazotowania i odsiarczania spalin;

- likwidacja lokalnych kotłowni o dużej emisji i rozbudowa sieci ciepłowniczej;
- wymiana kotłowni węglowych na obiekty niskoemisyjne;
- rozbudowa sieci gazowej (przesyłowej i rozdzielczej);
- rozwój transportu niskoemisyjnego;
- modernizacja miejskiego transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska, w tym stosowanie „paliw ekologicznych”;
- ograniczanie występowania „niskiej emisji” m.in. poprzez: wymianę starych kotłów małej mocy oraz pieców na jeden z systemów proekologicznych;
- kampanie edukacyjne w zakresie ekozachowań: prawidłowego spalania paliw stałych, w tym węgla kamiennego i drewna w kotłach i kominkach, skutków spalania odpadów w urządzeniach do tego nieprzystosowanych, ekojazdy;
- budowa, przebudowa i modernizacja dróg;
- budowa tras rowerowych.

Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE w bilansie energetycznym

Zadania:

- wspieranie rozwoju energetyki odnawialnej z uwzględnieniem wymogów ochrony przyrody, w tym krajobrazu;
- rozwój biogazowni rolniczych;
- rozwój mikroinstalacji oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii (energetyki prosumenckiej);
- stosowanie w gospodarstwach indywidualnych rozwiązań grzewczych przyjaznych środowisku (układy solarne, pompy ciepła);
- rozwój instalacji wykorzystujących biomasę (z wykluczeniem współspalania z węglem), wykorzystujących uprawy energetyczne oraz lokalne bioodpady rolnicze.

Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu planowania, monitoringu i edukacji

Zadania:

- edukacja społeczeństwa w zakresie odnawialnych źródeł energii, z uwzględnieniem działań adaptacyjnych do zmian klimatu;
- tworzenie mechanizmów kontrolowania źródeł „niskiej emisji”;
- upowszechnianie wiedzy na temat mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza;
- akcje informacyjne uświadamiające mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, jakie niesie ze sobą zanieczyszczenie powietrza;
- promowanie poprawnych zachowań społecznych np. korzystania z komunikacji miejskiej, ścieżek rowerowych lub akcji społecznych pt. „nie jedź sam, zabierz ze sobą jeszcze inne osoby”.

Kierunek interwencji: Zmniejszanie zapotrzebowania na energię

Zadania:

- stosowanie energooszczędnych technologii w gospodarce, dokonywanie termomodernizacji budynków, wprowadzanie nowoczesnych systemów grzewczych w domach jednorodzinnych, zmniejszanie strat energii w systemach przesyłowych (elektroenergetycznych i cieplnych).
- rozwój wysokosprawnej kogeneracji i ciepłownictwa, instalowanie wysokosprawnych urządzeń ciepłowniczych, budowa nowoczesnych sieci ciepłowniczych;
- rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia dróg publicznych;

- poprawa efektywności energetycznej w transporcie;
- prowadzenie edukacji upowszechniającej wiedzę nt. możliwości zmniejszania zapotrzebowania na energię w gospodarstwach domowych.

Kierunek interwencji: Zrównoważony rozwój energetyczny powiatu

Zadania:

- opracowanie i uchwalenie założeń do planów lub programów zaopatrzenia gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;
- podnoszenie świadomości ekologicznej w zakresie potrzeb oszczędnego i efektywnego wykorzystania energii.

Kierunek interwencji: Ograniczanie zagrożeń i adaptacja do zmian klimatu

Zadania:

- promocja właściwego gospodarowania na obszarach rolnych, wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych;
- adaptacja rolnictwa, leśnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacja);
- edukacja i zwiększanie świadomości w zakresie: zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, wpływu inwazyjnych gatunków obcych oraz znaczenia i konieczności oszczędzania zasobów, w szczególności wody.

5.2. Zagrożenia hałasem

Można wyróżnić dwa podstawowe źródła hałasu pochodzenia antropogenicznego:

- hałas komunikacyjny,
- hałas przemysłowy (instalacyjny).

Podstawowym wskaźnikiem poziomu hałasu jest wskaźnik L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

W powiecie bartoszyckim w latach 2012-2015 przeprowadzono tylko jeden pomiar hałasu na ciągu komunikacyjnym: w roku 2015 w Bartoszycach.

Wg „Raportu o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2015 roku” (WIOŚ w Olsztynie, 2016): „W Bartoszycach prowadzono monitoring w 3 punktach – w jednym punkcie, o zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej pomiary wykonywano w celu obliczenia wskaźnika L_{DWN} . W dwóch pozostałych punktach: o zabudowie jednorodzinnej – przy ulicy Nowowiejskiego i o zabudowie związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – przy ulicy Gdańskiej pomiary wykonano metodą pomiarów poziomów ekspozycji dla pojedynczych zdarzeń akustycznych służących do wyznaczenia wskaźników

L_{AeqD} i L_{AeqN} . Pomiary wykonano w dwóch porach roku: wiosną i jesienią. (...). Zagrożenie hałasem w mieście pochodzi w głównej mierze od transportu drogowego i w znacznie mniejszej skali od przemysłu. Przez miasto przebiega droga krajowa nr 51, która w znacznej mierze obciążona jest ruchem pojazdów ciężkim związanym z przejściem granicznym z Federacją Rosyjską w Bezledach.”

Wyniki pomiarów przedstawia Tabela 11.

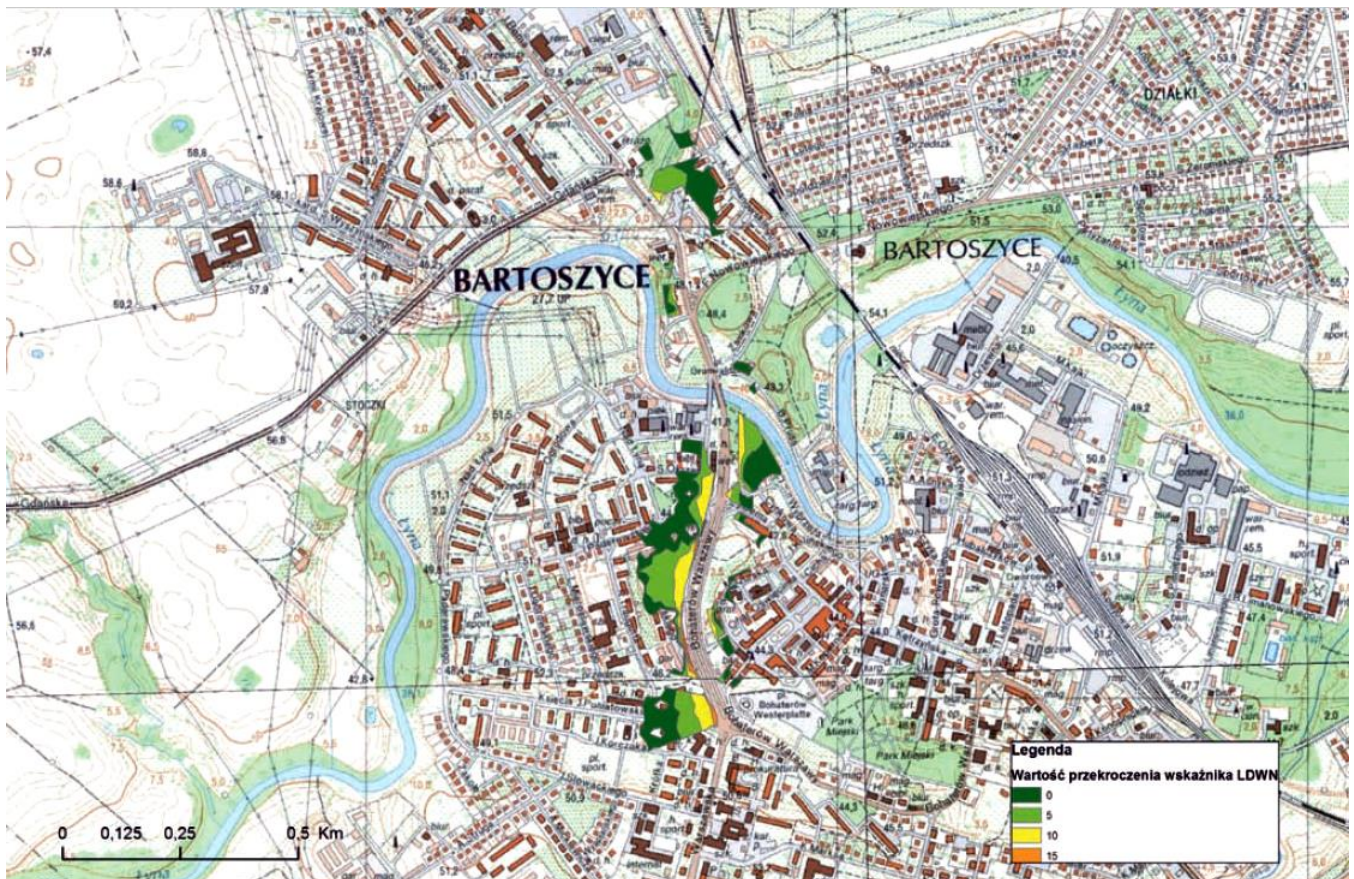
Tabela 11. Wyniki badań poziomu hałasu w Bartoszycach w 2015 r.

Lokalizacja punktu pomiarowego	Długookresowy średni poziom dźwięku A [dB]						Równoważny poziom hałasu (dB)					
	L_{DWN}			L_N			L_{AeqD}			L_{AeqN}		
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku			przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy			przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom dnia			przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom nocy		
	zmierzony	dopuszczalny	przekroczenie	zmierzony	dopuszczalny	przekroczenie	zmierzony	dopuszczalny	przekroczenie	zmierzony	dopuszczalny	przekroczenie
Bartoszyce ul. Bohaterów Warszawy (zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna)	67,6	68	-	58,5	59	-	-	-	-	-	-	-
Bartoszyce ul. Gdańska (zabudowa związana ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży)	-	-	-	-	-	-	63,7	61	2,7	54,7	56	-
Bartoszyce ul. Nowowiejskiego (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna)	-	-	-	-	-	-	62,1	61	1,1	52,5	56	-

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2015 roku, WIOŚ w Olsztynie, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (zmienione w 2012 r., tekst jednolity Dz.U. z 2014 r., poz. 112) wartość dopuszczalną poziomu hałasu (wskaźnik L_{DWN}) pochodzącego z dróg określa dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na 68 dB, a dla terenów zabudowy jednorodzinnej oraz terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży na 59 dB. Wartość dopuszczalnego poziomu hałasu w odniesieniu do 1 doby (wskaźnik L_{AeqD} lub L_{AeqN}) pochodzącego z dróg określa dla terenów zabudowy jednorodzinnej oraz terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży na 61 dB w dzień i 56 dB nocą. Tereny, na których poziom ten jest przekroczony zalicza się do kategorii terenów zagrożonych hałasem. Na podstawie wyników badań hałasu w Bartoszycach można stwierdzić, że ludzie mieszkający w zabudowie usytuowanej wzdłuż drogi nr 51 są zagrożeni nadmiernym hałasem. Przekroczenia występują w porze dziennej. Nie jest natomiast przekroczony długookresowy średni poziom hałasu.

GDDKiA prowadziła również pomiary hałasu komunikacyjnego dla drogi krajowej nr 51. Droga w ciągu roku przemieszcza się ponad 3 mln pojazdów. Z tego powodu badania hałasu drogowego w otoczeniu DK51 wykonuje zarządzający drogą tj. GDDKiA. Mapa akustyczna wykonana w 2012 roku wykazała przekroczenie wskaźnika L_{DWN} w zakresie od 0 do 20 dB. W trakcie opracowywania mapy akustycznej przez GDDKiA obowiązywały bardziej restrykcyjne normy dotyczące hałasu w środowisku obowiązujące w 2011 roku i to do tych poziomów odnoszą się wykazane przekroczenia.



Źródło: Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2015 roku, WIOŚ w Olsztynie

Mapa 6. Przekroczenia wartości wskaźnika L_{DWN} w Bartoszycach (wartość dopuszczalna dla 2011 r.)

O poziomie hałasu komunikacyjnego na pozostałych drogach można wnioskować na podstawie natężenia ruchu.

Ruch komunikacyjny poza stolicą powiatu bartoszyckiego i drogą krajową nr 51 jest średnio i mało nasilony, zatem hałas komunikacyjny jest mniejszy niż na drodze nr 51. Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu prowadzonego w 2015 r. przedstawia Tabela 12.

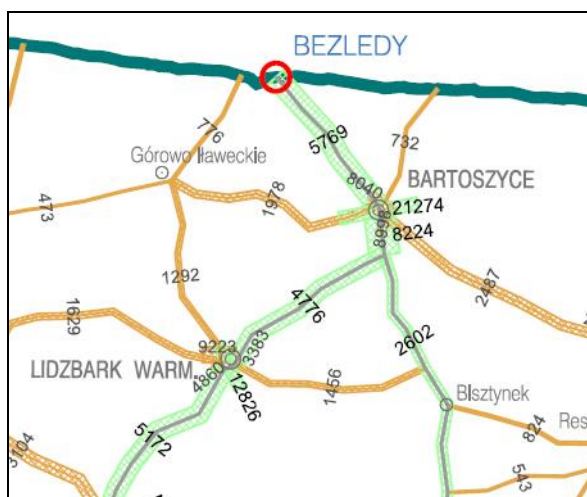
Tabela 12. Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu w 2015 r.

Nr drogi	Nazwa odcinka	SDRR (średni dobowy ruch roczny) poj./dobę	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych						
			Motocykle	Samochody osobowe i mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Samochody ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
						Bez przyczepy	Z przyczepą		
51	GR.PAŃSTWA-BARTOSZYCE	5769	27	5292	180	77	141	35	17
51	BARTOSZYCE /PRZEJŚCIE/	21274	132	19592	797	230	303	170	50
51	BARTOSZYCE-SZWARUNKI	8224	43	6907	536	209	448	67	14
51	SZWARUNKI-LIDZBARK WARM.	4776	33	3938	320	113	325	36	11
57	BARTOSZYCE-LUTRY /DW593/	2602	19	2143	196	74	137	26	7
511	GR. PAŃSTWA-GÓROWO IŁAW.	776	18	683	33	14	4	9	15
511	GÓROWO IŁAW.-LIDZBARK WARM.	1292	10	1134	65	18	52	8	5
512	PIENIEŻNO-GÓROWO IŁAW.	473	3	387	56	10	12	2	3
512	GÓROWO IŁAW.-BARTOSZYCE	1978	18	1711	140	51	24	26	8
512	BARTOSZYCE /UL. GDAŃSKA/	2408	29	2204	92	31	19	26	7
512	BARTOSZYCE /UL. NOWOWIEJSKIEGO/	8040	113	7494	265	64	32	56	16
512	BARTOSZYCE-SZCZURKOWO	732	15	651	29	18	7	11	1
513	LIDZBARK WARM.-WOZŁAWKI	1456	25	1254	61	36	61	10	9
592	BARTOSZYCE /UL. KĘTRZYŃSKA/	8998	90	8116	306	144	198	117	27
592	BARTOSZYCE-DŁUGI ŁASEK	2487	30	2091	157	62	127	15	5
594	BISZTYNEK-RESZEL	824	30	708	49	12	14	4	7

Źródło: GDDKiA, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Przeciętny SDRR dla dróg krajowych województwa warmińsko-mazurskiego wyniósł 6133 pojazdów na dobę (w tym dla międzynarodowych 13 607, a dla pozostałych 5 142) – najniższy wskaźnik w kraju, a dla dróg wojewódzkich 1988 pojazdów na dobę – również najniższy wskaźnik w kraju. Natężenie ruchu tranzytowego w powiecie można zatem określić jako średnie w Bartoszycach i na drodze nr 51 oraz niskie na pozostałych drogach.

Wyniki pomiaru ruchu przedstawia Rys. 4.



Źródło: GDDKiA

Rys. 4. Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu 2015 na terenie powiatu bartoszyckiego.

Wydaje się, że w przypadku dróg powiatu bartoszyckiego nie ma zagrożenia przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu. Mogą występować pojedyncze przypadki nadmiernego natężenia hałasu (niesprawne pojazdy, itp.). Wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego może mieć również zły stan dróg. Jednak fakt braku zagrożenia mogą potwierdzić jedynie stosowne badania.

Hałas przemysłowy w powiecie bartoszyckim występuje w pobliżu największych zakładów produkcyjnych. Zakłady takie w przypadku powiatu bartoszyckiego są zlokalizowane poza terenami zabudowy mieszkaniowej i nie powodują uciążliwości hałasowej. W okresie 2004-2011 WIOŚ nie prowadził kontroli zakładów z terenu powiatu bartoszyckiego pod kątem przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu. W okresie 2012-2014 wystąpiły natomiast przekroczenia najwyższych dopuszczalnych natężeń (NDN) hałasu na terenie zakładu meblarskiego, co potwierdziły kontrole prowadzone przez sekcję higieny pracy Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Bartoszczycach. W 2015 r., po podjęciu przez zakład odpowiednich działań zapobiegawczych, przekroczenia norm nie stwierdzono.

5.2.1. Podsumowanie

5.2.1.1 Zrealizowane działania

Ponieważ zagrożenie ponadnormatywnym hałasem było na terenie powiatu bartoszyckiego niewielkie, w poprzedniej perspektywie nie planowano działań własnych samorządów dotyczących ograniczenia poziomu hałasu wprost. Podjęto natomiast działania, które wpływają na zmniejszenie poziomu hałasu komunikacyjnego, w latach 2012-2015 zwiększyła się na terenie powiatu długość dróg gminnych o nawierzchni twardej i nawierzchni twardej ulepszonej o 20 km (źródło: BDL), m.in. dzięki realizacji następujących zadań:

- Wykonanie warstwy ścieralnej na drodze powiatowej nr 1394N na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 592 do skrzyżowania do msc. Pieny – 4 172 m.
- Przebudowa drogi gminnej Nr 201020N - ulicy Sikorskiego w Gminie Miejskiej Bartoszyce – 838 m.

- Przebudowa ul. Przemysłowej (gmina miejska Bartoszyce) – 641,5 m.
- Przebudowa ul. Wojska Polskiego w Sępólnie – 1777 m.
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1571N – ul. Kolejowa w Bisztynku – 654 m.
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1571N w miejscowości Bajdyty – 4250 m.
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1571N w miejscowości Paluzy – 4701 m
- Przebudowa ul. Sportowej w Bisztynku – 466 m.
- Przebudowa ul. Kard. Wyszyńskiego i budowa części ul. Armii Krajowej – 975,5 m.
- Rozbudowa drogi woj. nr 592 w ciągu ul. Kętrzyńskiej i Bohaterów Warszawy w m. Bartoszyce.

Znaczący jest również postęp w budowie ścieżek rowerowych. W latach 2012-2015 w powiecie bartoszyckim przybyło 17,7 km ścieżek rowerowych.

Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego opracował i przyjął do realizacji uchwałę Nr III/42/14 z dnia 30 grudnia 2014 r. „Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko – mazurskiego o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N ”. Program – z terenu powiatu bartoszyckiego – obejmuje odcinek drogi wojewódzkiej 592 w Bartoszczach (odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z DK 51 – ul. Bohaterów Warszawy, Kętrzyńską – do granicy miasta).

5.2.1.2 Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
• Na znacznej powierzchni powiatu bartoszyckiego nie występują zagrożenia związane ze szkodliwym oddziaływaniem hałasu;	• Niesatysfakcjonujący stan techniczny nawierzchni dróg w powiecie; • Brak obwodnicy największego miasta powiatu - Bartoszyce;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
• Nowe i dostępne techniki i technologie w zakresie ograniczania hałasu; • Realizacja „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N.”	• Wzrastające natężenie ruchu drogowego; • Brak środków finansowych;

5.2.1.3 Kierunki interwencji

Po analizie stanu aktualnego na terenie powiatu bartoszyckiego i uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych, sektorowych i programowych, a w szczególności POŚ

Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2020 r. wyznaczono kierunki interwencji oraz zadania, które mają na celu poprawę klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów:

Kierunek interwencji: Ograniczanie hałasu

Zadania:

- uwzględnianie w planowaniu przestrzennym ochrony przed hałasem, stosownie do wymogów ustawy *Prawo ochrony środowiska*, między innymi poprzez właściwe kształtowanie przestrzeni urbanistycznej;
- ograniczanie hałasu, zwłaszcza w osiedlach mieszkaniowych poprzez m.in. tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, tworzenie pasów zadrzewień;
- wprowadzenie koniecznych zmian w inżynierii ruchu drogowego (budowa obwodnic, poprawa stanu nawierzchni ulic i dróg, zapewnienie płynności ruchu, montaż osłon przeciwdźwiękowych w miejscach występowania uciążliwości akustycznych);
- stosowanie zabezpieczeń przed nadmiernym hałasem od urządzeń, maszyn, linii technologicznych, wymiana na urządzenia o mniejszej emisji hałasu;
- budowa tras rowerowych na terenach zurbanizowanych;
- prowadzenie edukacji ekologicznej i propagowanie jazdy rowerem, komunikacji zbiorowej, proekologicznego korzystania z samochodów np. Carpooling (jazda z sąsiadem), Ecodriving.

5.3. Pola elektromagnetyczne

Podstawowe źródła pól elektromagnetycznych to:

- przewody linii elektrycznych wysokiego napięcia,
- przewody trakcji elektrycznej pociągów,
- stacje transformatorowe, maszyny i urządzenia zasilane prądem stałym i zmiennym, magnesy stałe, elektromagnesy, iskrowniki.
- obiekty radiokomunikacyjne w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej.

Przez teren powiatu bartoszyckiego przebiegają następujące linie wysokiego napięcia 110 kV:

- Lidzbark Warmiński-Bartoszyce,
- Lidzbark Warmiński-Górowo Iławeckie,
- Bartoszyce-Korsze.

Maksymalne natężenie pola elektromagnetycznego w otoczeniu tych linii wynosi 3,2 kV/m (konieczność zachowania strefy ochronnej drugiego stopnia – dopuszcza się okresowe przebywanie ludzi, lecz zabronione jest lokalizowanie budynków mieszkalnych).

Ponadto, na terenie powiatu są zlokalizowane stacje bazowe telefonii komórkowej. Stacje bazowe telefonii komórkowej emitują pole elektromagnetyczne o największym natężeniu w kierunku pionowym w górę i zazwyczaj nie stanowią żadnego zagrożenia dla ludzi. Tabela 13 przedstawia listę stacji bazowych w powiecie bartoszyckim.

Tabela 13. Stacje bazowe telefonii komórkowej w powiecie bartoszyckim

L.p.	Jednostka terytorialna	Nazwa stacji	Adres / lokalizacja
1	Gmina Miejska Bartoszyce	P4 BAR0001_A	Plac Wolności 1
2		BAR0002_A	Bema 36 Dz. 43/1
3		ORANGE Bartoszyce północ 10487/9225(298)	
4		EXATEL Bartoszyce 3GNS	
5		OLS44530 Bartoszyce komin	Bema 38
6		POLKOMTEL BT44370 Bartoszyce	
7		PTC 34802 (44802N!)	Grota Roweckiego 1
8		Plus Bt44499 Bartoszyce centrum	
9		Stacja 110/15 kV GPZ Bartoszyce	Gdańska 4
10		34805 (44805N!) Polska Telefonii Cyfrowa	Bema 40, dz. nr 42/5
11		PTK Centertel 2466/3066(3685)	Mazurska 5
12		PTC 34804 Bartoszyce	Traugutta 35
13		Plus Bt 42121 Bartoszyce zachód	Poniatowskiego 8
14		Bartoszyce 44801N!	Bartoszyce
15	Gmina Bartoszyce	PTK Centertel 4422/3362 (3985)	Bezledy, Dz. Nr 3/25
16		P4 BAR0401_C	Bezledy, Dz. Nr 19/9
17		BT 44371	Bezledy, przejście graniczne
18		Polkomtel S.A BT 44404	Bezledy, Dz. Nr 12/13
19		PTC 34746 Bezledy	
20		PTC 34809 Łabędnik (44809N!)	Łabędnik, Dz. Nr 70/2
21		PTK Centertel 922/3034 (3653)	Pilwa, Dz. Nr 4/11
22		BAR0003_A	Ceglarki
23	Gmina i Miasto Bisztynek	BT43993	Węgoryty, Dz. Nr 97/4
24		PTK Centertel 3312/3050 (3669)	Bisztynek Dz. Nr. 39/2
25		POLKOMTEL BT44397	Bisztynek, Wojska Polskiego 11
26		P4BAR0101_A	Bisztynek Kolonia Dz. Nr. 192/13
27	Miasto Górowo Iławeckie	PTC 34841	Sątopy – Samulewo, Dz. Nr 357/2
28		P4 Sp. z o.o BAR0201_E	Przemysłowa 11
29	Gmina Górowo Iławeckie	PTC34741 (44741N!)	Wyszyńskiego 31
30		AERO 2 nr OLS 44560	Sołtysowizna 11A, Dz. Nr 59/8
31		PTC SP. z o.o 34740	Sołtysowizna 11A
32		PTK Centertel 3246/3048 (3667)	
33		PTK Centertel 3708/2962 (3579)	Zięby 76
34		Plus BT 43984	
35		PTK Centertel Sągnity 5589/5779 (6526)	Sągnity
36		PTC34715 (44715N!)	
37	Miasto i Gmina Sępól	PTK Centertel 3247/3049 (3668)	Sępól, Dz. Nr 41/2
38		Polkomtel Plus BT44941	Sępól, Dz. Nr 363/16
39		P4 BAR0301_E	Sępól, ul. Długa 6
40		PTC 34807	Stopki, Dz. Nr 34/1
41		PTK Centertel 13212/11792 (4013)	Ostre Bardo, Dz. Nr 169/4

źródło: Starostwo Powiatowe w Bartoszczach, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Badania poziomu pól elektromagnetycznych na terenie powiatu bartoszyckiego przeprowadzono w 2012 r. w Bezledach (gmina Bartoszyce) i w 2015 r. w Bartoszczach (ul. Starzyńskiego). Promieniowanie wynosiło odpowiednio 0,22 V/m i <0,23 V/m dla częstotliwości 0,1 MHz – 1 GHz. Wartość dopuszczalna wynosi 7 V/m, a zatem znacznie

przekracza poziom zmierzony w obu punktach. Należy dodać, że w żadnym z punktów pomiarowych objętych badaniem poziomu pól elektromagnetycznych na terenie województwa w latach 2008-2015 nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu pól elektromagnetycznych. Wszystkie zmierzone wartości składowej elektrycznej pól elektromagnetycznych kształtowały się na niskim poziomie.

Można zatem stwierdzić, że występujący w powiecie bartoszyckim poziom pól elektromagnetycznych nie stwarza zagrożenia dla ludzi i środowiska.

Jednocześnie zdarza się, że z powodu obaw przed wpływem pól elektromagnetycznych mieszkańcy protestują np. przeciwko lokalizacji stacji bazowych telefonii komórkowej w pobliżu ich domów. Wynika to najprawdopodobniej z niskiego stanu wiedzy i niedostatecznej informacji.

5.3.1. Podsumowanie

5.3.1.1 Zrealizowane działania

Ponieważ poziom pól elektromagnetycznych na terenie powiatu bartoszyckiego był zawsze znacznie poniżej dopuszczalnego, w poprzedniej perspektywie nie planowano działań własnych samorządów dotyczących ograniczenia poziomu tych pól.

5.3.1.2 Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
Niski poziom zmierzonych pól elektromagnetycznych nie przekraczający 3% wartości dopuszczalnej w latach 2012–2015 na terenie powiatu bartoszyckiego;	Niedostateczna edukacja i informacja o zagadnieniu pól elektromagnetycznych;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
brak	brak

Osiągnięcie wskaźników realizacji POŚ w obszarze pól elektromagnetycznych przedstawia Tabela 14.

Tabela 14. Wskaźniki realizacji POŚ w obszarze pól elektromagnetycznych

Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Planowana wartość wskaźnika na koniec okresu	Osiągnięta wartość wskaźnika na koniec 2015 r.	Źródło informacji o wskaźnikach
PRIORYTET III: Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego					
Wysoka jakość wszystkich komponentów środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego	Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	% liczby punktów pomiarowych	100%	100%	WIOŚ, PMŚ

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Na koniec okresu realizacji POŚ osiągnięto planowany wskaźnik w obszarze pól elektromagnetycznych.

5.3.1.3 Kierunki interwencji

Po analizie stanu aktualnego na terenie powiatu bartoszyckiego i uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych, sektorowych i programowych, a w szczególności POŚ Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2020 r. wyznaczono kierunki interwencji oraz zadania, które mają na celu utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych.

Kierunek interwencji: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych

Zadania:

- uwzględnienie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego.

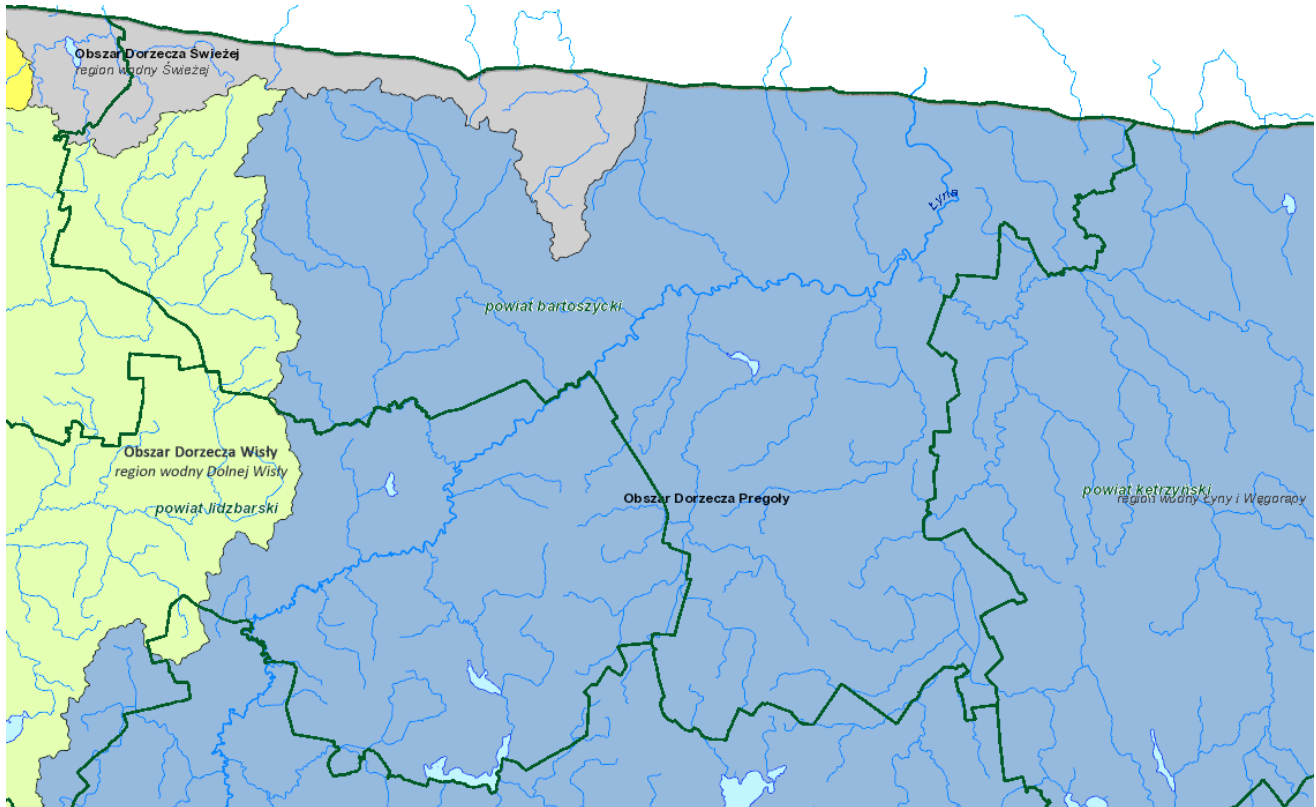
5.4. Gospodarowanie wodami

5.4.1. Zasoby i stan wód powierzchniowych

Cały powiat bartoszycki leży w zlewisie Zalewu Wiślanego. Przeważająca część powiatu leży w dorzeczu Pregoly (region wodny Łyny i Węgorapy). Zachodnia część gminy Górowo Iławeckie leży w dorzeczu Pasłęki (region wodny Dolnej Wisły), natomiast północna część gmin Górowo Iławeckie i Bartoszyce – w dorzeczu Świeżej (region wodny Świeżej) (Mapa 7).

Zachodnie tereny powiatu – Wzniesienia Górowskie (gmina Górowo Iławeckie) – leżą na obszarze węzła hydrograficznego, na którym następuje kulminacja terenów stanowiących obszary zasilania stref źródłowych licznych cieków (Elma, Kamienna-Młynówka, Wałsza, Stradyk i inne mniejsze cieki). Z tego powodu obszary te powinny podlegać wzmożonej

ochronie przed zanieczyszczeniem. Cieki w obrębie węzła hydrograficznego charakteryzują się dużą nierównomiernością przepływu, zbliżoną do nieregularności przepływu rzek górskich. Taka nieregularność potęguje erozję gleb i może stanowić zagrożenie powodziowe.



Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl>, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Mapa 7. Dorzecza i regiony wodne na terenie powiatu bartoszyckiego.

Sieć hydrograficzna w powiecie jest dobrze rozwinięta. Główną rzeką, płynącą z południowo-zachodniej części powiatu na północny zachód jest II-rzędowa rzeka Łyna, będąca dopływem Pregoly (Łyna wpada do Pregoly na terenie Obwodu Kaliningradzkiego). Łyna jest największą rzeką województwa warmińsko-mazurskiego (długość całkowita 263,7 km) i najdłuższą rzeką powiatu. Prowadzi również największe zasoby wodne, mierzone średnim przepływem z średnich przepływów rocznych na granicy powiatu (województwa, państwa) 42,51 m³/s. Przepływa przez gminy: Gmina Miejska Bartoszyce, Gmina Bartoszyce oraz Miasto i Gmina Sępól. Nad Łyną leży stolica powiatu – Bartoszyce.

Lewobrzeżnym dopływem Łyny jest Elma (całkowita długość 37,6 km), która przepływa z północy na południe przez gminę Górowo Iławeckie. Elma bierze swój początek na podmokłych położonych na północ od wsi Kumkiejmy. Prawobrzeżnym dopływem Elmy jest

rzeka Kamienna-Młynówka (Górowska Młynówka) przepływająca przez miasto Górowo Iławeckie.

Prawobrzeżnym dopływem Łyny jest Pisa Północna (całkowita długość 35 km). Pisa Północna płynie generalnie z południa na północ, przepływając przez gminy: Bisztynek, Bartoszyce i Sępól. Uchodzi do Łyny na terenie gminy Sępól w miejscowości Rygarby. Rzeka bifurkuje (rozwidła się) do jeziora Kinkajmskiego (gmina Bartoszyce). Największym prawobrzeżnym dopływem Pisy jest Bajdycka Młynówka, przepływająca przez gminy Bartoszyce i Sępól.

Kolejnym prawobrzeżnym dopływem Łyny jest rzeka Guber (całkowita długość 80,2 km). Guber tylko krótkim odcinkiem płynie przez teren gminy Sępól z południowego wschodu na północny zachód. W Sępolu Guber uchodzi do Łyny. Lewobrzeżnym dopływem Gubra jest rzeka Sajna (całkowita długość 50,6 km). Sajna przepływa przez wschodni kraniec gminy Bisztynek z południa na północ.

Również prawobrzeżnym dopływem Łyny jest Suszyca, niewielki potok o długości 17 km, płynąca przez teren gminy Bartoszyce, a uchodząca do Łyny na terenie gminy miejskiej Bartoszyce.

Walsza jest rzeką drugorzędową (całkowita długość 67 km), największym prawobrzeżnym dopływem Pasłęki. Źródła Walszy znajdują się w centralnym punkcie Wzniesień Górowskich, w pobliżu Góry Zamkowej (gmina Górowo Iławeckie). Rzeka przepływa przez teren gminy Górowo Iławeckie z północy na południe. Lewobrzeżnym dopływem Walszy jest na terenie gminy Górowo Iławeckie rzeka Katławka, a prawobrzeżnym – Warna.

Stradyk jest rzeką trzeciorzędową, prawobrzeżnym dopływem Korniewki (rzeki płynącej na terenie obwodu Kaliningradzkiego). Płynie przez północną część gminy Górowo Iławeckie ze wschodu na zachód. Natomiast Bezleda (również trzeciorzędowa) jest prawobrzeżnym dopływem Świeżej (Riezwej – rzeki płynącej na terenie obwodu Kaliningradzkiego). Płynie przez północną część gminy Bartoszyce z południa na północ.

Grunty pod wodami zajmują powierzchnię 1017 ha, z czego przeważająca część stanowią wody płynące (922 ha). Podstawowe dane większych rzek przedstawia Tabela 15.

Tabela 15. Podstawowe dane większych rzek

Rzeka	Długość całkowita [km]	Pow. Zlewni [km ²]	Wodowskaz	Przepływy charakterystyczne [m ³ /s]		
				SWQ	SSQ	SNQ
Łyna	263,7	5700	Stopki	155,00	34,90	10,40
Elma	37,6	281	Piaseczno	12,30	1,75	0,20
Górowska Młynówka	17,4	57	-	2,460	0,332	0,131
Pisa Północna	35,0	324	Rygarby	115,8	1,97	0,78
Guber	80,2	1589	powyżej ujścia do Łyny	56,00	8,97	1,44
Sajna	50,6	501	Bykowo	24,00	3,06	0,48
Walsza	67,0	406	poniżej dopływu Katławki	11,5	1,00	0,28
Stradyk	13,0*	93	-	6,530	0,746	0,187
Bezleda	8,6*	56	-	4,490	0,455	0,112

*Długość w granicach państwa

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Na terenie powiatu można wyróżnić następujące zlewnie jednolitych części wód powierzchniowych (wymieniono tylko najważniejsze JCWP):

DORZECZE: PREGOŁA

(obszar dorzecza Pregoly, region wodny Łyny i Węgorapy, RZGW Warszawa)

1. zlewnia Łyny (Łyna od Symсарny do Suszycy z Elmą do Powarszynki, kod JCWP: PLRW700020584759, gmina Bartoszyce, miasto Bartoszyce, gmina Górowo Iławeckie; Łyna od Suszycy do Pisy, kod JCWP: PLRW700020584779, miasto Bartoszyce, gmina Bartoszyce, gmina Sępól; Łyna od Pisy do granicy państwa, kod JCWP: PLRW700020584911, gmina Sępól):
 - a) zlewnia rzeki Guber (Guber od Rawy do ujścia, kod JCWP: PLRW70002058489, gmina Sępól):
 - zlewnia Sajny (Sajna od starego koryta Sajny do ujścia, kod JCWP: PLRW7000205848899; Sajna od Kanału Reszelskiego do starego koryta Sajny bez starego koryta Sajny z Rynem od dopływu z kolonii Wysoka Dąbrowa, kod JCWP: PLRW7000205848855; stare koryto Sajny, kod JCWP: PLRW7000205848856 – całość gmina Bisztynek):
 - kanał Unikowo, kod JCWP: PLRW7000175848852,
 - dopływ spod Lędławek, kod JCWP: PLRW7000175848858;
 - dopływ z Wojkowa, kod JCWP: PLRW70001758488549,
 - Ryn od źródeł do dopływu z kolonii Wysoka Dąbrowa z dopływem z kolonii Wysoka Dąbrowa, kod JCWP: PLRW70001858488489,
 - zlewnia dopływu spod Masun (dopływ spod Masun, kod JCWP: PLRW700017584874, gmina Sępól),
 - zlewnia Mamlaka (Mamlak, kod JCWP: PLRW700017584872, gmina Sępól),
 - b) zlewnia Pisy Północnej (Pisa od źródeł do Połapińskiej Strugi z Połapińską Strugą, kod JCWP: PLRW7000185847849, gmina Bisztynek, gmina Bartoszyce; Pisa od Połapińskiej Strugi do ujścia, kod JCWP: PLRW700020584789, gmina Bartoszyce, gmina Sępól):
 - zlewnia Bajdyckiej Młynówki (Bajdycka Młynówka, kod JCWP: PLRW7000185847889, gmina Bartoszyce, gmina Sępól, gmina Bisztynek),
 - zlewnia dopływu spod Kos (dopływ spod Kos, kod JCWP: PLRW700018584756, gmina Bartoszyce),
 - c) zlewnia Suszycy (Suszyca, kod JCWP: PLRW700018584769, gmina Bartoszyce, miasto Bartoszyce),
 - d) zlewnia rzeki Symсарny (Symсарna do wypływu z jeziora Symсар, kod JCWP: PLRW7000255846939, gmina Bisztynek).
 - e) zlewnia Boryckiej Strugi (Borycka Struga, kod JCWP: PLRW700017584792, gmina Sępól),
 - f) zlewnia Wirwilckiej Młynówki (Wirwilcka Młynówka, kod JCWP: PLRW7000175847729, gmina Bartoszyce, gmina Sępól),
 - g) zlewnia dopływu spod Małych Borek (dopływ spod Małych Borek, kod JCWP: PLRW700017584754, gmina Bartoszyce),
 - h) zlewnia dopływu z Worgielit (dopływ z Worgielit, kod JCWP: PLRW700017584752, gmina Bartoszyce, gmina Górowo Iławeckie),
 - i) zlewnia Elmy (Elma od źródeł do Powarszynki, kod JCWP: PLRW700017584748, gmina Górowo Iławeckie, gmina Bartoszyce):

- zlewnia Kamiennej-Młynówki (Górowskiej Młynówki) (nie wyodrębniona jako JCWP, miasto Górowo Iławeckie),
 - zlewnia dopływu spod Janikowa (dopływ spod Janikowa, kod JCWP: PLRW7000185847492, gmina Górowo Iławeckie),
2. zlewnia Szczurkowskiej Młynówki (Szczurkowska Młynówka do granicy państwa, kod JCWP: PLRW70001758492, gmina Sępoleń, gmina Bartoszyce)

DORZECZE: ŚWIEŻA

(obszar dorzecza Świeżej, region wodny Świeżej, RZGW Warszawa):

1. zlewnia rzeki Bezledy (Bezleda od źródeł do granicy państwa, kod JCWP: PLRW30001757425, gmina Bartoszyce),
2. zlewnia rzeki Pasmara (Pasmara do granicy państwa, kod JCPW: PLRW30001757461, gmina Górowo Iławeckie),
3. zlewnia rzeki Lubimaja (Lubimaja do granicy państwa, kod JCPW: PLRW30001757461, gmina Górowo Iławeckie),
4. zlewnia rzeki Stradyk (Stradyk do granicy państwa z jeziorem Głębockim, kod JCWP: PLRW30001757445, gmina Górowo Iławeckie).

DORZECZE: PASŁĘKA

(obszar dorzecza Wisły, region wodny Dolnej Wisły, RZGW Gdańsk)

1. zlewnia Walszy (Walsza od źródeł do Katławki – kod JCWP: PLRW20001756829, gmina Górowo Iławeckie):
 - a) zlewnia Warny (Warna – kod JCWP: PLRW20001756869, gmina Górowo Iławeckie).

Dane najważniejszych JCWP przedstawia Tabela 16.

Tabela 16. Charakterystyka podstawowych JCWP rzecznych

Nazwa	Kod JCPW /gmina	Dorzecze	Typ	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Łyna od Symasarni do Suszycy z Elmą do Powarszynki	PLRW700020584759 Gmina Bartoszyce, Miasto Bartoszyce, Gmina Górowo Iławeckie	Pregoła	rzeka nizinna żwirowa	naturalna część wód	zły	zagrożona
Łyna od Suszycy do Pisy	PLRW700020584779 Miasto Bartoszyce, Gmina Bartoszyce, Gmina Sępoleń	Pregoła	rzeka nizinna żwirowa	naturalna część wód	zły	zagrożona
Łyna od Pisy do granicy państwa	PLRW700020584911 Sępoleń	Pregoła	rzeka nizinna żwirowa	naturalna część wód	zły	zagrożona
Guber od Rawy do ujścia	PLRW70002058489 Sępoleń	Pregoła	rzeka nizinna żwirowa	naturalna część wód	zły	zagrożona
Sajna od starego koryta Sajny do ujścia	PLRW7000205848899 Biszynek	Pregoła	rzeka nizinna żwirowa	naturalna część wód	zły	zagrożona

Nazwa	Kod JCPW /gmina	Dorzecze	Typ	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Sajna od Kanału Reszelskiego do starego koryta Sajny bez starego koryta Sajny z Rynem od dopływu z kol. Wysoka Dąbrowa	PLRW7000205848855 Bisztynek	Pregoła	rzeka nizinna żwirowa	naturalna część wód	zły	zagrożona
Stare koryto Sajny	PLRW7000205848856 Bisztynek	Pregoła	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Kanał Unikowo	PLRW7000175848852 Bisztynek	Pregoła	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Dopływ spod Łędlawek	PLRW7000175848858 Bisztynek	Pregoła	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	zagrożona
Dopływ z Wojkowa	PLRW70001758488549 Bisztynek	Pregoła	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Ryn od źródeł do dopływu z kolonii Wysoka Dąbrowa z dopływem z kolonii Wysoka Dąbrowa	PLRW70001858488489 Bisztynek	Pregoła	potok nizinny żwirowy	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Dopływ spod Masun	PLRW700017584874 Gmina Sępól	Pregoła	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Mamlak	PLRW700017584872 Gmina Sępól	Pregoła	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Pisa od źródeł do Połapińskiej Strugi z Połapińską Strugą	PLRW7000185847849 Bisztynek, Gmina Bartoszyce	Pregoła	potok nizinny żwirowy	naturalna część wód	zły	zagrożona
Pisa od Połapińskiej Strugi do ujścia	PLRW700020584789 Gmina Bartoszyce, Gmina Sępól	Pregoła	rzeka nizinna żwirowa	naturalna część wód	zły	zagrożona
Bajdycka Młynówka	PLRW7000185847889 Gmina Bartoszyce, Sępól, Bisztynek	Pregoła	potok nizinny żwirowy	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Dopływ spod Kos	PLRW700018584756 gmina Bartoszyce	Pregoła	potok nizinny żwirowy	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Suszyca	PLRW700018584769 Gmina Bartoszyce, Miasto Bartoszyce	Pregoła	potok nizinny żwirowy	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Symsarna do wypływu z jeziora Symsar	PLRW7000255846939 gmina Bisztynek	Pregoła	ciek łączący jeziora	naturalna część wód	zły	niezagrożona
Borycka Struga	PLRW700017584792 Gmina Sępól	Pregoła	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Wirwilcka Młynówka	PLRW7000175847729 Gmina Bartoszyce, Gmina Sępól	Pregoła	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Dopływ spod Małych Borek	PLRW700017584754 Gmina Bartoszyce	Pregoła	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Dopływ z Worgielit	PLRW700017584752 Gmina Bartoszyce	Pregoła	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Elma od źródeł do Powarszynki	PLRW700017584748 Gmina Górowo Iław., Miasto Górowo Iław., Gmina Bartoszyce	Pregoła	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Dopływ spod Janikowa	PLRW7000175847492 Gmina Górowo Iławieckie	Pregoła	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Szczurkowska Młynówka do granicy państwa	PLRW700017584921 Sępól, Gm.Bartoszyce	Pregoła	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	zagrożona

Nazwa	Kod JCPW /gmina	Dorzecze	Typ	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Bezleda od źródeł do granicy państwa	PLRW30001757425 Gmina Bartoszyce, Gmina Górowo Iławeckie	Świeża	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	zagrożona
Pasmar do granicy państwa	PLRW30001757461 Gmina Górowo Iławeckie	Świeża	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Lubimaja do granicy państwa	PLRW300017574641 Gmina Górowo Iławeckie	Świeża	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Stradyk do granicy państwa z jeziorem Głębockim	PLRW30001757445 Gmina Górowo Iławeckie	Świeża	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Walsza od źródeł do Katławki	PLRW20001756829 Gmina Górowo Iławeckie	Wiśła	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Warna	PLRW20001756869 Gmina Górowo Iławeckie	Wiśła	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona

Objaśnienia:

1	1, 2
---	------

- 1 zlokalizowany na obszarze szczególnie narażonym, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych należy ograniczyć
2 wrażliwy na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych

Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl> (jednolite części wód /aktualizacja planów gospodarowania wodami 2016-2021/),
opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Jedenaście spośród najważniejszych JCWP jest zagrożonych ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Główne presje to: presja komunalna, rolnictwo i presja przemysłowa.

Sześć cieków jest położonych na obszarze szczególnie narażonym, z którego należy ograniczyć odpływ azotu ze źródeł rolniczych, a dwa spośród nich zostały wyznaczone jako wrażliwe na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Na terenie powiatu znajduje się kilkanaście jezior, które są położone głównie w północnej i zachodniej części gminy Górowo Iławeckie i środkowej części gminy Bartoszyce. Są to jeziora niewielkie i płytkie, bez większego znaczenia dla rekreacji czy gospodarki rybackiej. Łączne zasoby wodne jezior są niewielkie. Jedynym z jezior zidentyfikowanym jako jednolita część wód powierzchniowych jest jezioro Kinkajmskie (gmina Bartoszyce). Jezioro to jest położone na obszarze szczególnie narażonym, z którego należy ograniczyć odpływ azotu ze źródeł rolniczych, zostało także wyznaczone jako wrażliwe na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Podstawowe parametry większych jezior przedstawia Tabela 17.

Tabela 17. Charakterystyka większych jezior na terenie powiatu bartoszyckiego

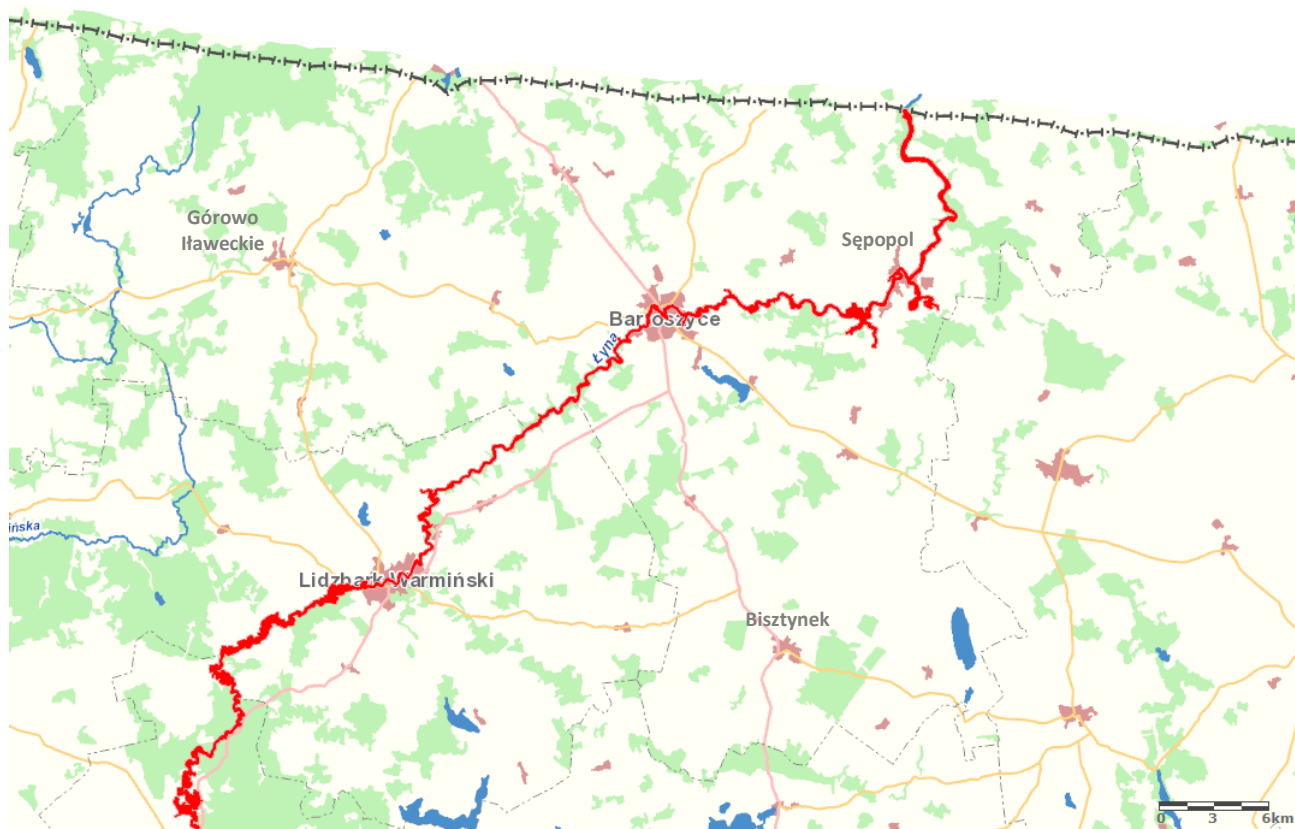
Gmina	Nazwa	Powierzchnia [ha]	Średnia głęb. [m]	Objętość [tys. m ³]	Uwagi
Gmina Bartoszyce	Kinkajmskie	95,5	0,9	902,1	zlewnia Pisy Północnej, kod JCWP: PLLW30475, naturalna część wód, niezagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych
Gmina Górowo Iławeckie	Mulen	20,9	1,6	334,4	zlewnia Wałszy
	Jesionowy Staw	19,8	1,5	297,0	zlewnia Stradyka
	Reszkowo	14,1	1,9	268,1	zlewnia Wałszy
	Martwe	9,75	1,8	175,5	zlewnia Stradyka

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Zagrożenie powodziowe

Prognozowane zmiany klimatyczne mogą spowodować wzrost częstości i zasięgu występowania opadów o dużej intensywności, podtopień i powodzi. Zjawiska te powodują znaczące straty gospodarcze oraz niekorzystne zmiany w środowisku przyrodniczym.

Na terenie powiatu bartoszyckiego obszary zagrożenia powodziowego występują na terenie gmin: Gminy Miejskiej Bartoszyce, Gminy Bartoszyce i Gminy Sępólno (Mapa 8).



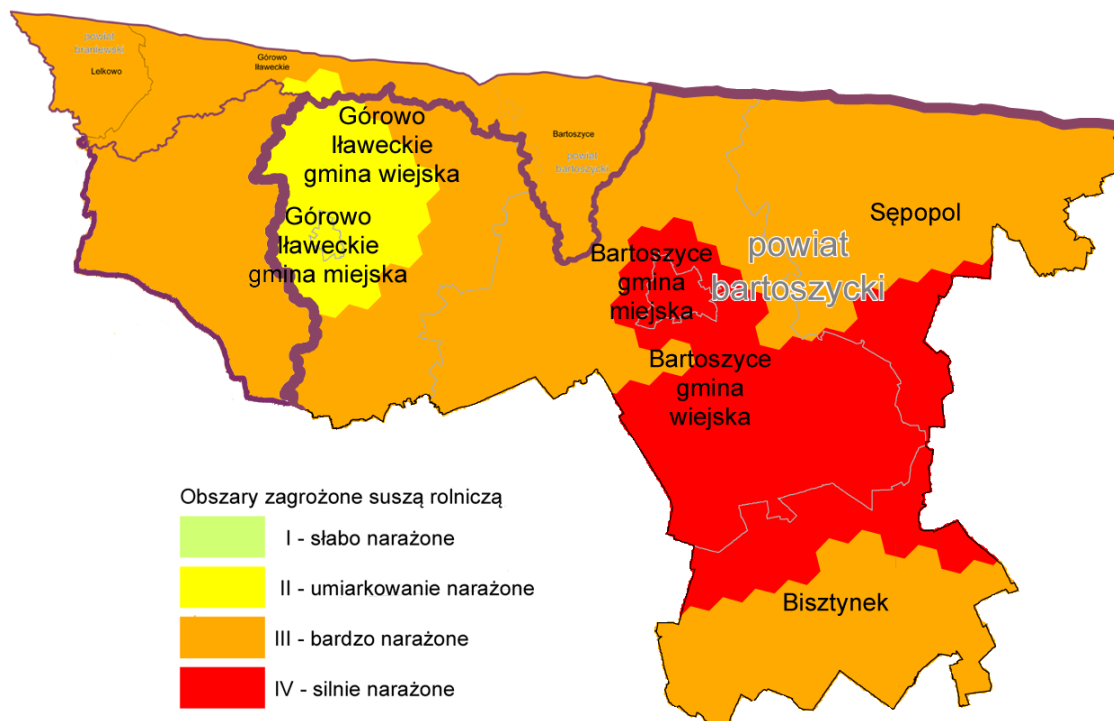
źródło KZGW (ISOK - Informatyczny System Osłony Kraju <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>),
opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Mapa 8. Obszary zagrożenia powodziowego na terenie powiatu bartoszyckiego (zaznaczono na czerwono).

Zagrożenie suszą

Wg opracowania: „Ochrona przed suszą w planowaniu gospodarowania wodami. Metodyka postępowania”. (KZGW 2013): „Spośród wszystkich zagrożeń związanych z pogodą susza jest zjawiskiem najbardziej złożonym, pojmowanym nie tylko jako niedobór opadów, ale również jako zagrożenie mogące przynieść poważne skutki ekonomiczne, społeczne i środowiskowe. Następstwa występowania susz nie są natychmiastowe, wręcz przeciwnie zjawisko to narasta powoli, a jego efekty uwidaczniają się po dłuższym okresie występowania. Czynniki meteorologiczne takie jak wysoka temperatura, mała wilgotność powietrza czy duża prędkość wiatru mogą dodatkowo potęgować zjawisko suszy”.

Zagrożenie suszą rolniczą na przeważającym obszarze powiatu bartoszyckiego jest duże i bardzo duże, największe w południowej części gminy Bartoszyce, północnej części gminy Bisztynek i w południowej części gminy Sępólno (Mapa 9).



Źródło: RZGW Warszawa, RZGW Gdańsk, plany przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych: Łyny i Węgorapy, Świeżej, Dolnej Wisły, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Mapa 9. Obszary zagrożone suszą rolniczą na terenie powiatu bartoszyckiego (na tle regionów wodnych).

Stan wód powierzchniowych

W latach 2010-2015 WIOŚ w Olsztynie prowadził badania i ocenę stanu jednolitych części wód, realizując założenia programowe Państwowego Monitoringu Środowiska. Na terenie powiatu bartoszyckiego przebadano 12 JCWP rzecznych. Na terenie powiatu w okresie 2010-2015 nie badano JCWP Jezioro Kinkajmskie.

Tabela 18 przedstawia wyniki badań jakości JCWP rzecznych w powiecie bartoszyckim w latach 2010-2015.

Tabela 18. Stan JCPW rzecznych w powiecie bartoszyckim

L.p.	Nazwa JCWP / miejsce badań	Kod JCWP/gmina	Rok badań	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (bez grupy 3.6)	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	Czy występuje w obszarze chronionym	STAN W PPK MONITORINGU OBSZARÓW CHRONIONYCH	STAN
1	Łyna od Pisy do granicy państwa Sępól Stopki	PLRW700020584911 Sępól	2015	III	I	II	umiarkowany	przekroczone stężenia średnioroczne	TAK	- ZŁY	ZŁY
2	Elma od źródeł do Powarszyny / Piaseczno	PLRW700017584748 Gmina Górowo Iławeckie	2015	III	I	II	umiarkowany	przekroczone stężenia średnioroczne	TAK	ZŁY	ZŁY
3	Guber od Rawy do ujścia / Prosna	PLRW70002058489 Sępól	2015	III	II	przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne	umiarkowany	przekroczone stężenia średnioroczne	TAK	ZŁY	ZŁY
4	Dopływ spod Łędtawek (Sajny) / Janowiec	PLRW700017584885 Biszynek	2015	-	I	przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne	-	-	NIE	-	-
5	Bezleda od źródeł do granicy państwa / Lejdy	PLRW30001757425 Gmina Bartoszyce	2015	II	I	przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne	umiarkowany	przekroczone stężenia średnioroczne	TAK	ZŁY	ZŁY
6	Walsza od źródeł do Katławki / Zięby - Wopy	PLRW20001756829 Gmina Górowo Iławeckie	2015	II	II	II	dobry	-	TAK	-	-
7	Pisa od Połapińskiej Strugi do ujścia / Rygarby	PLRW700020584789 Gmina Bartoszyce, Gmina Sępól	2014	III	I	przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne	umiarkowany	przekroczone stężenia średnioroczne	TAK	ZŁY	ZŁY
8	Pisa od źródeł do Połapińskiej Strugi, z Połapińską Strugą / pon. ujścia Połapińskiej Strugi	PLRW7000185847849 Biszynek, Gmina Bartoszyce	2012	II	I	przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne	umiarkowany	-	TAK	ZŁY	ZŁY
9	Sajna od starego koryta Sajny do ujścia /powyżej ujścia do Gubra	PLRW7000205848899 Biszynek	2013	III	III	przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne	umiarkowany	przekroczone stężenia średnioroczne	TAK	ZŁY	ZŁY
10	Symsarna do wypływu z jeziora Symsar	PLRW700025584693 gmina Biszynek	2013	I	I	II	dobry	-	TAK	-	-
11	Szczurkowska Młynówka do granicy państwa / Szczurkowo	PLRW700017584921 Sępól, Bartoszyce	2012	III	I	przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne	umiarkowany	-	TAK	ZŁY	ZŁY
12	Bajdycka Młynówka / Rygarby	PLRW7000185847889 Gmina Bartoszyce, Sępól	2010	-	I	II	dobry	-	TAK	-	-

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2015 r., WIOŚ w Olsztynie, opracowanie:
Biuro Doradczce EkoINFRA

Na podstawie badań przeprowadzonych przez WIOŚ w Olsztynie można stwierdzić, że stan większości JCWP rzecznych na terenie powiatu bartoszyckiego jest zły. O ocenie zdecydował stan chemiczny oraz elementy fizykochemiczne.

Taka sytuacja jest spowodowana między innymi tym, że największe rzeki powiatu znajdują się na jego terenie w swoim końcowym biegu, a zatem niosą ze sobą część zanieczyszczeń z terenów położonych w wyższym biegu.

Podstawowe presje na jakość wód powierzchniowych na terenie powiatu bartoszyckiego to presja komunalna, rolnictwo i presja przemysłowa.

Podstawowe źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych to:

- źródła punktowe: przede wszystkim ścieki sanitarne, oczyszczone lub nie, odprowadzane do wód bezpośrednio kolektorami,
- źródła rozproszone: ścieki sanitarne (np. z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych) lub ścieki rolnicze (np. z hodowli zwierząt – z nieszczelnych płyt gnojowych, zbiorników na gnojowicę) wprowadzane do wód z terenów nieskanalizowanych; zagrożenie zanieczyszczeniem z takich źródeł jest większe na tych terenach powiatu bartoszyckiego, gdzie uzbrojeniu w wodociąg nie towarzyszy uzbrojenie w kanalizację;
- źródła przestrzenne (obszarowe): ścieki sanitarne lub rolnicze (odchody zwierząt z pastwisk, nawożenie nawozami naturalnymi i sztucznymi) przedostające się do wód w wyniku infiltracji, spływu powierzchniowego lub erozji;
- źródła liniowe: odpływ zanieczyszczeń z dróg, linii kolejowych, itp.; w powiecie bartoszyckim bez większego znaczenia.

Z tych źródeł do wód powierzchniowych przedostają się substancje organiczne i biogeny, które przyczyniają się do eutrofizacji, a w efekcie pogorszenia jakości wód. Rolnictwo może być także źródłem zanieczyszczeń toksycznych pochodzących ze środków ochrony roślin. Przedostanie się takich zanieczyszczeń do wód może spowodować całkowite wyginięcie organizmów wodnych.

Zarówno ścieki sanitarne, jak i zanieczyszczenia rolnicze mogą stanowić zagrożenie również dla wód podziemnych (gruntowych oraz – po przedostaniu się przez izolujące warstwy nieprzepuszczalne – wgłębnych).

Ścieki sanitarne są odprowadzane do wód powierzchniowych poprzez:

- wyloty z oczyszczalni ścieków – **ścieki oczyszczone**,
- przelewy ze zbiorników bezodpływowych (szamb), które są za pośrednictwem rur odprowadzane do wód powierzchniowych – droga niezgodna z prawem,
- nieszczelne zbiorniki bezodpływowe (szamba) poprzez infiltrację do wód gruntowych, a następnie powierzchniowych – droga niezgodna z prawem.

Znaczna część cieków będących odbiornikami ścieków komunalnych jest pod stałą presją zanieczyszczeń. Jednak w wieloletniej perspektywie, wielkość ładunków zanieczyszczeń organicznych i biogenów (poza fosforem) docierających do wód – w związku z wyraźną poprawą sprawności oczyszczalni – wykazuje tendencję malejącą (Tabela 19).

Tabela 19. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych w latach 2012-2015

Rodzaj	Jednostka	2012	2013	2014	2015
BZT ₅	kg/rok	12 268	11 605	10 011	7 404
ChZT	kg/rok	93 345	86 850	70 004	55 925
zawiesina ogólna	kg/rok	15 575	12 152	10 983	9 224
azot ogólny	kg/rok	11 611	13 310	12 032	7 454
fosfor ogólny	kg/rok	733	705	893	1 000

źródło: BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Zanieczyszczenia rolnicze przedostają się do wód powierzchniowych w wyniku stosowania niewłaściwych praktyk rolniczych i przekształcenia naturalnego krajobrazu w wyniku intensyfikacji rolnictwa (nieprzestrzegania terminów i dawek nawożenia, niewłaściwego wykorzystania użytków rolnych położonych w bezpośrednim sąsiedztwie wód powierzchniowych, uprawianie użytków rolnych do samej linii wody, bez stosowania barier ochronnych).

Na lata 2013–2016 wyznaczono w gminie Bisztynek (obręb Swędrówka) obszar szczególnie narażony na azotany pochodzenia rolniczego. Dotyczy on JCWP: Sajna od starego koryta Sajny do ujścia (PLRW7000205848889). Rolnicy, których gospodarstwa położone są na obszarach szczególnie narażonych na azotany pochodzenia rolniczego, mogą składać w oddziałach regionalnych ARiMR wnioski o wsparcie finansowe inwestycji, które mają na celu ograniczenie przedostawania się do środowiska naturalnego związków azotu pochodzenia rolniczego. Ten rodzaj pomocy należy do poddziałania „Wsparcie inwestycji w gospodarstwach rolnych” i jest finansowany z budżetu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Wśród innych źródeł można wymienić:

- opady atmosferyczne – są źródłem azotu i fosforu wypłukiwanego z zanieczyszczonego powietrza, w przypadku powiatu bartoszyckiego: źródło bez większego znaczenia,
- odcieki ze składowisk odpadów:
 - gmina Bartoszyce: składowisko odpadów w Wysiece posiada zabezpieczenie przed skażeniem wód, nie stanowi zagrożenia dla wód.
 - gmina Bisztynek: nieczynne składowisko odpadów w Sękitach, zrekultywowane, nie stanowi zagrożenia dla wód.
 - „dzikie” składowiska odpadów mogą stanowić zagrożenie dla wód.

5.4.2. Zasoby i stan wód podziemnych

Wg informatora PSH „Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce” (Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017) powiat bartoszycki leży w granicach dwóch pasm hydrogeologicznych (w Prowincji Hydrogeologicznej Nizinnej):

- w przeważającej części w paśmie zbiorników Pojezierzy Pomorskiego i Mazurskiego,
- zachodnie krańce powiatu (zachodnia część gminy Górowo Iławeckie) w paśmie zbiorników Pobrzeży.

Powiat bartoszycki jest położony na obszarze dwóch JCWpd:

- W przeważającej części obejmującej region wodny Łyny i Węgorapy (w tym dorzecze Świeżej) na terenie JCWpd o kodzie PLGW700020, będącej w zarządzie RZGW w Warszawie. Zarówno stan chemiczny, jak i stan ilościowy jednostki są oceniane jako dobre, a osiągnięcie celów środowiskowych jako niezagrażone.
- W zachodniej części obejmującej region wodny Dolnej Wisły (południowo-zachodnia część gminy Górowo Iławeckie) na terenie JCWpd o kodzie PLGW200019 (Mapa 7), będącej w zarządzie RZGW w Gdańsku. Zarówno stan chemiczny, jak i stan ilościowy jednostki są oceniane jako dobre, a osiągnięcie celów środowiskowych jako niezagrażone.

Na całym terenie powiatu występują poziomy wodonośne czwartorzędowe i trzeciorzędowe. Zróżnicowana jest głębokość występowania warstw wodonośnych (od kilkunastu do ponad 170 m) i ich miąższość (kilka – kilkanaście metrów). Teren powiatu jest objęty zasięgiem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych oznaczonego numerem 205 (Subzbiornik Warmia), o powierzchni ogólnej 1660 km² i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 53 tys. m³/d. Wody tego zbiornika są w naturalny sposób chronione od powierzchni terenu.

Należy podkreślić, że na terenie powiatu warstwy wodonośne są stosunkowo dobrze izolowane osadami o słabej przepuszczalności i jakość wód głębszych nie jest zagrożona (zagrożenie średnie i niskie). Jedynym wyjątkiem jest poziom położony w okolicy byłego PGR Paustry, który jest słabo izolowany (poziom obecnie niewykorzystywany).

5.4.3. Podsumowanie

5.4.3.1 Realizacja POŚ dla Powiatu Bartoszyckiego na lata 2012-2015

Stan realizacji zadań w obszarze ochrony zasobów wód (bez gospodarki wodno-ściekowej) na terenie powiatu bartoszyckiego w latach 2012–2015 przedstawia Tabela 20.

Tabela 20. Stan realizacji zadań w obszarze gospodarowania wodami w latach 2012–2015.

Kierunki działań	Zadanie	Podmioty ponoszące nakłady	Nakłady planowane 2012-2015	Nakłady zrealizowane (PLN) 2012-2015	
				powiat / gminy	Razem
Priorytet: Ochrona zasobów naturalnych Cel szczegółowy: Ochrona zasobów wód					
II.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	II.3.1.4. Utrzymanie i odnawianie urządzeń melioracji szczegółowych.	Samorządy gminne	100 000,00	61 787,37	108 204,79
		Samorząd powiatowy	nie były planowane	46 417,42	
	Razem		100 000,00	108 204,79	108 204,79
	II.3.1.1. Realizacja projektów mających na celu zapewnienie odpowiedniej ilości zasobów wodnych na potrzeby ludności i gospodarki.	Samorządy gminne	nie były planowane	18 450,00	18 450,00
		Samorząd powiatowy	nie były planowane	-	
	Razem		-	18 450,00	18 450,00
	OGÓŁEM			100 000,00	126 654,79

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

5.4.3.2 Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
• Duże zasoby i dobra jakość wód podziemnych. • Dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna. • Zmniejszające się ładunki zanieczyszczeń odprowadzanych z oczyszczalni ścieków. • Rosnąca świadomość społeczna konieczności zachowania i ochrony zasobów wodnych.	• Zły stan wielu części wód powierzchniowych. • Wysokie zagrożenie wód ze strony źródeł rozproszonych, rolnictwa i terenów zurbanizowanych. • Niedostateczna retencja wód w zlewniach.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
• Zatwierdzenie i wdrożenie dokumentów planistycznych dotyczących gospodarowania wodami dorzeczy i regionów wodnych. • Dofinansowanie zadań z zakresu gospodarowania wodami ze środków UE, innych źródeł zewnętrznych i budżetu państwa.	• Brak odpowiednich regulacji prawnych. • Niedobór środków finansowych. • Wystąpienie katastrofalnych zjawisk pogodowych (długich okresów bezdeszczowych, gwałtownych roztopów etc.) – wzrost zagrożenia suszą lub powodziami.

5.4.3.3 Kierunki interwencji

Po analizie stanu aktualnego na terenie powiatu bartoszyckiego i uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych, sektorowych i programowych, a w szczególności POŚ Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2020 r. wyznaczono kierunki interwencji oraz zadania, których celem jest zachowanie i poprawa stanu zasobów wodnych, zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarczych oraz przeciwdziałanie powodziom i niedoborom wody:

Kierunek interwencji: Poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych

Zadania:

- ograniczanie dopływu do wód zanieczyszczeń zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych, m.in. poprzez realizację zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej;
- ograniczanie dopływu do wód zanieczyszczeń ze źródeł rozproszonych i obszarowych, w szczególności poprzez: a. ochronę i odtwarzanie trwałej pokrywy roślinnej w strefie brzegowej wód, ograniczanie urbanizacji i przekształcania stref brzegowych, b. wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę i płyty obornikowe, c. edukację – upowszechnianie Kodeksu DPR;
- zachowanie wielkości i dynamiki przepływu wód, w tym utrzymanie i regulacja rzek – z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczych i gospodarczych;
- wdrażanie działań zapisanych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz w programie wodno-środowiskowym kraju;

Kierunek interwencji: Utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych

Zadania:

- ochrona słabo izolowanych stref ujęć wód oraz ich właściwe użytkowanie;

- likwidacja nieczynnych ujęć wody;

Kierunek interwencji: Stosowanie instrumentów ekonomicznych w racjonalnym użytkowaniu zasobów wodnych

Zadania:

- stosowanie zasad pełnego zwrotu kosztów za korzystanie z wody;
- wdrożenie zasad proporcjonalnej partycypacji w utrzymaniu urządzeń wodnych.

Kierunek interwencji: Zwiększanie retencji wód w zlewniach

Zadania:

- ochrona retencji naturalnej w zlewniach (terenów podmokłych, bagien, mokradeł) – wdrażanie zadań wynikających z Programu małej retencji i Planów przeciwdziałania skutkom suszy;
- utrzymanie i powiększanie liczby oraz pojemności obiektów małej retencji wodnej;
- utrzymanie i powiększanie liczby zbiorników przeciwpożarowych w strefach wysokiego zagrożenia pożarowego;
- retencjonowanie wód opadowych odprowadzanych z powierzchni szczelnych i utwardzonych oraz ograniczanie tworzenia nowych powierzchni uszczelnionych.

Kierunek interwencji: Zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarki

Zadania:

- realizacja projektów mających na celu pokrycie zapotrzebowania na wodę rolnictwa, leśnictwa, rybactwa i przemysłu.

Kierunek interwencji: Doskonalenie planowania przestrzennego

Zadania:

- wyznaczanie obszarów zalewowych tam, gdzie nie zostały wyznaczone;
- uwzględnienie ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym, w tym map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego w dokumentach planistycznych.

5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1. Zużycie wody

W powiecie bartoszyckim w 2015 r. zużyto na potrzeby gospodarki ok. 5,98 mln m³ wody, z czego na potrzeby eksploatacji sieci wodociągowej ok. 2,21 mln m³ wody z 67 ujęć wód głębinowych. Woda jest poddawana uzdatnianiu, jednak w przypadku kilkunastu ujęć nie spełnia norm dla wody pitnej nawet po uzdatnieniu (przede wszystkim ze względu na zawartość żelaza i manganu).

W powiecie bartoszyckim w latach 2012-2015 zużywano ok. 5,99-7,82 mln m³ wody rocznie, z czego na potrzeby gospodarstw domowych ok. 1,76-1,80 mln m³. Średnie jednostkowe zużycie wody na potrzeby gospodarstw domowych jest przeciętne, średnio w powiecie 82,7 litrów w ciągu doby na mieszkańca korzystającego z wodociągu.

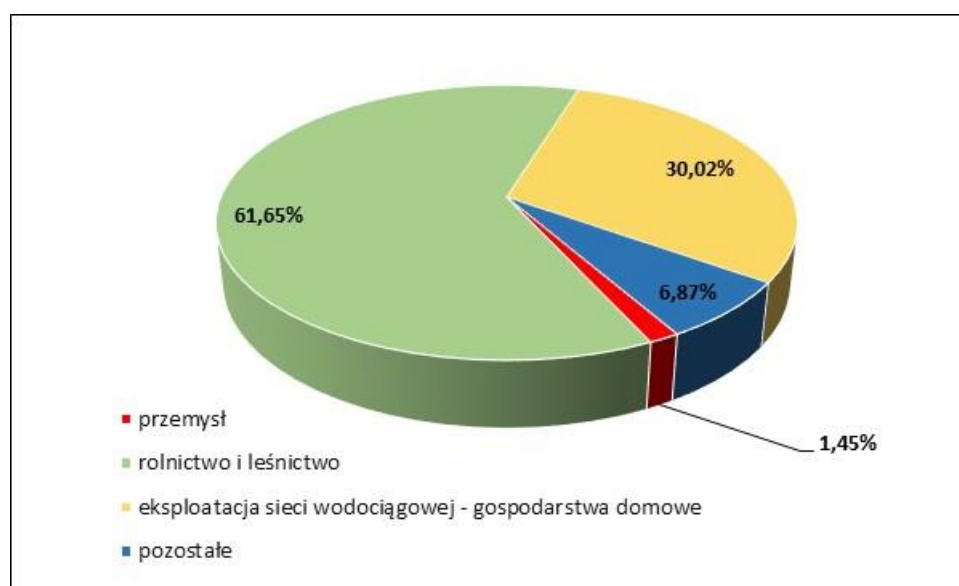
W tabeli (Tabela 21) przedstawiono zużycie wody w poszczególnych gminach i zużycie w przeliczeniu na 1 mieszkańca.

Tabela 21. Zużycie wody w powiecie bartoszyckim w 2015 r.

Gmina	Pobór wody ogółem [tys. m ³ /rok]	Zużycie wody na potrzeby przemysłu [tys. m ³ /rok]	Zużycie wody na potrzeby rolnictwa i leśnictwa [tys. m ³ /rok]	Zużycie wody na eksploatację sieci wodociągowej [tys. m ³ /rok]	Zużycie wody na potrzeby gospodarstw domowych [tys. m ³ /rok]	Zużycie wody na 1 korzystającego mieszkańca [m ³ /Mk/r]
Powiat bartoszycki	5 985,7	87	3 690	2 208,7	1 797,2	30,2
Bartoszyce miejska	983,2	53	0	930,2	726,6	29,9
Górowo Iławeckie miejska	139,5	0	0	139,5	117,9	28,3
Bartoszyce wiejska	445,6	0	0	445,6	319,3	29,0
Bisztynek	222,0	10	0	212,0	185,4	28,2
Górowo Iławeckie wiejska	3 971,5	0	3 690	281,5	267,0	38,2
Sępól	223,9	24	0	199,9	181,0	27,8

źródło: BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Rys. 5 przedstawia zużycie wody w powiecie bartoszyckim z podziałem na poszczególne cele.



opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Rys. 5. Zużycie wody w powiecie bartoszyckim w 2015 r. z podziałem na poszczególne cele

Kategoria „pozostałe cele” obejmuje: potrzeby technologiczne spółek i zakładów wodociągowych (płukanie sieci itp.), straty wody w sieci. W straty wody jest często wliczany nielegalny pobór wody z hydrantów. Zakłady pobierające wodę do celów przemysłowych w minimalnym stopniu wykorzystują sieć wodociągową, bazując na ujęciach własnych.

Wg raportów o stanie sanitarno-higienicznym powiatu bartoszyckiego, sporządzanych rokrocznie przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Bartoszycach, w latach 2012-2015 w wielu wodociągach wystąpiły przekroczenia parametrów fizykochemicznych. Są to następujące wodociągi:

- Galiny (gm. Bartoszyce) - żelazo, mangan i mętność (2013, 2014),
- Maszewy (gm. Bartoszyce) - mangan i jon amonowy (2014),
- Sokolica (gm. Bartoszyce) - żelazo, jon amonowy i mętność (2014),
- Kinkajmy (gm. Bartoszyce) - żelazo, jon amonowy i mętność (2014),
- Górowo Iławeckie – mangan, jon amonowy i mętność (2014),
- Bądle (gm. Górowo Ił.) - żelazo i mętność (2014),
- Piasty Wielkie (gm. Górowo Ił.) - żelazo i mętność (2014),
- Kiwajny (gm. Górowo Ił.) – żelazo i mętność (2014),
- Worszyny (gm. Górowo Ił.) – żelazo, mangan, jon amonowy i mętność (2014),
- Janikowo (gm. Górowo Ił.) - żelazo, mangan i mętność (2014),
- Worławki (gm. Górowo Ił.) - żelazo i mętność (2014),
- Żołędnik (gm. Górowo Ił.) - żelazo i mętność (2014),
- Sępapol – żelazo (2013), mangan, jon amonowy i mętność (2014),
- Stopki (gm. Sępapol) - żelazo, mangan i mętność (2014) .
- Gierkiny (gm. Sępapol) – żelazo (2013, 2014), mangan (2013), jon amonowy (2013, 2014, 2015) i mętność (2013, 2014),
- Masuny (gm. Sępapol) - jon amonowy, żelazo, mangan i chlorki (2014),
- Lwowiec (gm. Sępapol) – mangan (2014),
- Smodajny (gm. Sępapol) – sól, chlorki, nieakceptowalny smak (2013, 2014),
- Pasławki (gm. Sępapol) - mangan i jon amonowy (2014),

Należy podkreślić, że w okresie 2012-2015 nie stwierdzono przekroczenia parametrów sanitarnych. W 2015 r. przekroczenia parametrów fizykochemicznych wystąpiły tylko w jednym wodociągu i dotyczyły wyłącznie jonu amonowego.

5.5.2. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna

Zakładanie wodociągów sprzyja ochronie wód podziemnych, ponieważ prowadzi do likwidacji indywidualnych studni i ujęć wody, które są bardziej narażone na zanieczyszczenie. Powiat bartoszycki jest w znacznym stopniu zwodociągowany. Wg danych za 2015 r. sieć wodociągowa ma długość blisko 920 km, co daje gęstość sieci 70,4 km/100 km². Z wodociągów korzysta 56 716 mieszkańców powiatu, czyli 95,5% mieszkańców.

W przypadku terenów wiejskich (z wyłączeniem miast: Bartoszyce, Górowo Iławeckie, Bisztynek i Sępapol) odsetek mieszkańców korzystających z wodociągów jest także bardzo wysoki i wynosi 91,5%.

Zestawienie danych dotyczących zwodociągowania poszczególnych gmin powiatu bartoszyckiego przedstawia Tabela 22 (dane za 2015 r.).

Tabela 22. Zestawienie danych dotyczących wodociągów

JST	Mieszkańcy korzystający z wodociągów		Długość sieci wodociągowej [km]	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	Gęstość sieci wodociągowej [km/100 km ²]
	osoby	odsetek			
Powiat bartoszycki	56 716	95,5	919,9	7 508	70,4
Bartoszyce miejska	23 785	98,3	54,1	1 880	458,9
Górowo Iławeckie miejska	4 139	100,0	20,2	467	608,4
Bartoszyce wiejska	10 861	98,7	302,3	1 883	70,8
Bisztynek	5 867	89,9	180,4	976	88,9
Górowo Iławeckie wiejska	6 267	89,3	249,6	1 301	60,0
Sępapol	5 797	89,3	113,3	1 001	46,0

źródło: BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

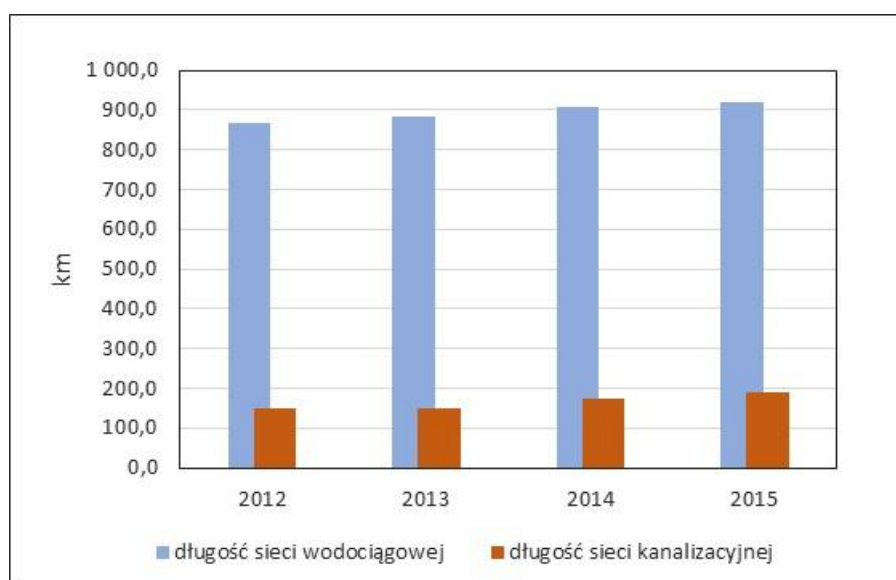
Stopień skanalizowania powiatu bartoszyckiego jest znacznie niższy niż stopień zwodociągowania. W kanalizację sanitarną są uzbrojone wszystkie miasta powiatu. Długość kolektorów ogółem wynosi 189,4 km. Z kanalizacji korzysta ok. 41 116 osób, a więc 69,2% mieszkańców powiatu. Jeżeli pod uwagę weźmie się jedynie tereny wiejskie – z kanalizacji korzysta 33,9% mieszkańców (9 024 osoby). Zestawienie danych dotyczących kanalizacji (za 2015 r.) przedstawia Tabela 23.

Tabela 23. Zestawienie danych dotyczących kanalizacji

JST	Mieszkańcy korzystający z kanalizacji		Długość sieci kanalizacyjnej [km]	Liczba połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych	Sieć kanalizacyjna na 100 km ² [km/100 km ²]
	liczba	odsetek			
Powiat bartoszycki	41 116	69,2	189,4	3 773	14,5
Bartoszyce miejska	24 092	99,6	52,5	1 939	445,3
Górowo Iławeckie miejska	3 818	92,2	13,2	383	397,6
Bartoszyce wiejska	4 649	42,2	62,0	437	14,5
Bisztynek	3 608	55,3	31,5	434	15,5
Górowo Iławeckie wiejska	2 443	34,8	11,8	242	2,8
Sępapol	2 506	38,6	18,4	338	7,5

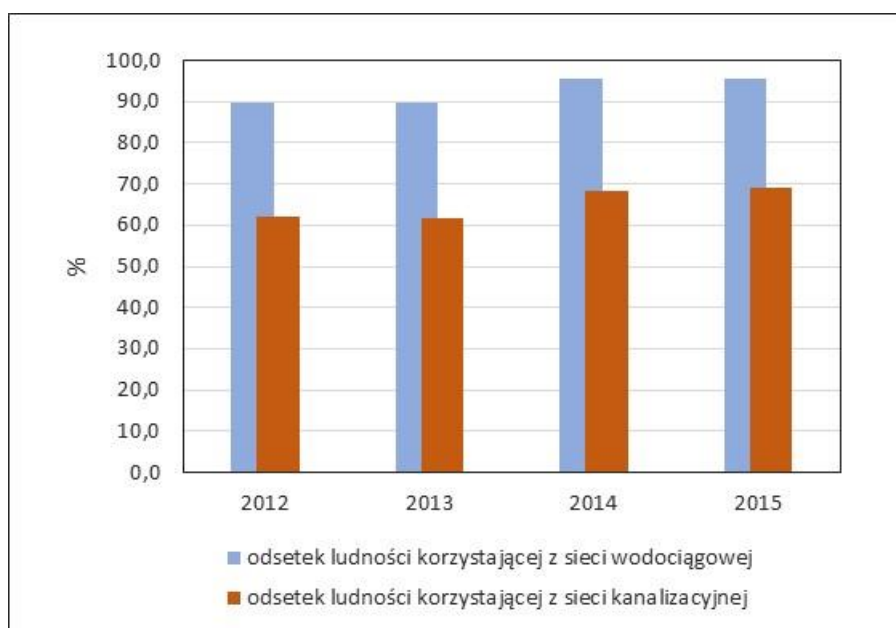
źródło: BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Długość kanalizacji jest znacznie mniejsza niż długość wodociągów (Rys. 6), chociaż w okresie 2012-2015 wzrosła o 41 km. W okresie tym poprawił się również stosunek odsetka ludności korzystającej z kanalizacji do odsetka ludności korzystającej z wodociągu (Rys. 7).



opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Rys. 6. Porównanie długości wodociągów i kanalizacji w okresie 2012-2015.



opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Rys. 7. Porównanie odsetka ludności korzystającej z wodociągów i kanalizacji w okresie 2012-2015.

Mieszkańcy nieskanalizowanych miejscowości korzystają ze zbiorników bezodpływowych (szamb), które powinny być opróżniane za pomocą taboru asenizacyjnego, a ścieki powinny trafiać do oczyszczalni ścieków. Urządzenia te czasami jednak nie są eksploatowane właściwie (są nieszczelne lub są zaopatrzone w przelewy). Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu bartoszyckiego wynosi 1839 szt. Od 2012 r. zmniejszyła się o 251 szt.

Tabela 24. Charakterystyka oczyszczalni ścieków w powiecie bartoszyckim

Gmina	Lp.	Lokalizacja	Typ	Ilość ścieków oczyszczanych w 2015 r. [m³/d]	Liczba mieszkańców obsługiwanych systemem kanalizacyjnym	Rok budowy/modernizacji	Stan techniczny	Odbiornik ścieków	Podmiot zarządzający
Bartoszyce miejska	1.	Bartoszyce	MB ↑ biogeny	1997,0	24 600	1997	b. dobry	łyna	COWIK sp. z o.o.
	Razem			1997,0	24 600				
Bartoszyce	2.	Bezledy	MB ↑ biogeny	41,8	950	1981 1999	dobry	Bezleda	ZBGKiM
	3.	Tolko	MB	70,6	600	1980 1998	dobry	rów melioracyjny	ZBGKiM
	4.	Łabędnik	MB	26,6	510	1974	dostateczny	rów melioracyjny	ZBGKiM
	5.	Piersele	BCh	7,4	110	2003	b. dobry	rów, Bezleda	ZBGKiM
	6.	Wojtkowo	BCh	4,9	216	2003	b. dobry	rów, Powarszynka	ZBGKiM
	7.	Kinkajmy	MB	33,0	381	2005	b. dobry	Pisa Północna	ZBGKiM
	8.	Bezledy, przejście graniczne	MB	33,9	b.d.	b.d.	dobry	rów melioracyjny	Wojewoda
	Razem			218,2	2767				
Bisztyniek	9.	Bisztyniek	MB	359,0	2210	1995 2008	b.dobry	rów, Pisa	ZBGKiM Bisztyniek
	10.	Pleśnik	B	5,8	1050	2011	b.dobry	rów	ZBGKiM Bisztyniek
	11.	Sątopy	MBCh ↑ biogeny	99,0		1980 2001	dobry	Kanał Unikowo	SM Sątopy
	Razem			463,8	3260				
Górowo Ił. miejska	12.	Górowo Ił.	MBCh	469,0	4457	1998 2004	b.dobry	Młynówka	EWIX sp. z o.o.
	Razem			469,0	4457				
Górowo Ił. wiejska	13.	Kandyty	MB	29,3	585	1998	dobry	Wałsza	Zakład Budżetowy ZG EKOWOD
	14.	Piasty Wielkie	MB	18,6	310	1970 2000	dobry	rów, Młynówka	Zakład Budżetowy ZG EKOWOD
	15.	Kamińsk	MB ↑ biogeny	312	1008 +1500*	1976 2003	dobry	rów, Kattawka (dopływ Wałszy)	Zakład Karny Kamińsk
	16.	Bądle	B	12,4	240	2006 2012	dobry	rów, Elma	Zakład Budżetowy ZG EKOWOD
	Razem			372,3	2485				
Sępól	17.	Sępól	MBCh ↑ biogeny	154,5	2000	1983 2002	dostateczny	łyna	ZGMIUK Sępól
	18.	Dzietrzychowo	MB	20,8	712	1988 2008	dostateczny	rów, Mamlak	ZGMIUK Sępól
	19.	Liski	MB	29,1		1976 2010	dostateczny	rów, łyna	ZGMIUK Sępól
	20.	Langanki	B	7,0		2009	dostateczny	rów	ZGMIUK Sępól
	Razem			211,4	2712				

* osadzeni w Zakładzie Karnym

MB – mechaniczno-biologiczna

B – biologiczna

BCh – biologiczno-chemiczna

MBCh – mechaniczno-biologiczno-chemiczna

↑ biogeny – z podwyższonym usuwaniem biogenów

źródło: BDL, AKPOŚK2015, dane z gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Ładunek zanieczyszczeń odprowadzony do wód z oczyszczalni ścieków wyniósł w 2015 r.:

- 7,404 t BZT,
- 55,925 t ChZT,
- 9,224 t zawiesiny ogólnej,
- 1,0 t fosforu,
- 7,454 t azotu.

Ścieki przemysłowe

W powiecie bartoszyckim niewiele jest zakładów, które wytwarzają ścieki pochodzące z procesów technologicznych. W 2015 r. na terenie powiatu bartoszyckiego powstało łącznie 53 tys. m³ ścieków przemysłowych, z czego całość została odprowadzona do sieci kanalizacji sanitarnej w Bartoszycach i oczyszczone w komunalnej oczyszczalni ścieków. Ilość wytwarzanych ścieków przemysłowych jest stabilna.

Część podmiotów posiada urządzenia do podczyszczania ścieków opadowych przed ich odprowadzeniem do odbiorników. Stosowanie takich urządzeń jest wymagane w przypadku, gdy wody opadowe są ujęte w systemy kanalizacyjne (otwarte lub zamknięte) oraz w przypadku:

- szczelnych powierzchni terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, miast, budowli kolejowych, dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych klasy G, parkingów o powierzchni pow. 0,1 ha, gdy natężenie odpływu przekracza co najmniej 15 l/s/ha szczelnej powierzchni,
- z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej obiektów magazynowania i dystrybucji paliw.

Urządzenia do podczyszczania wód opadowych posiadają: Nova Mazur Design Sp. z o.o. z Bartoszyce, stacja benzynowa „Pami” z Połęża (gmina Bartoszyce).

Długość sieci kanalizacji deszczowej w Gminie Miejskiej Bartoszyce wynosi ogółem 40,5 km, przy czym sieć tę rozbudowano w latach 2007-2011. M.in wody opadowe z nawierzchni drogi krajowej nr 51 są odprowadzane siecią kanalizacji deszczowej. Wody opadowe przed odprowadzeniem są oczyszczane przez zainstalowane urządzenia podczyszczające – separatory lamelowe z bypasem i osadnikiem, w którym oddzielane są substancje ropopochodne, zatrzymywany jest piasek i zanieczyszczenia mineralne.

5.5.3.1 Aglomeracje z terenu powiatu bartoszyckiego umieszczone w AKPOŚK2015

Agglomeracja Bartoszyce

Aktualny akt prawny ustanawiający aglomerację to uchwała nr XXVII/541/13 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 maja 2013 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Bartoszyce oraz likwidacji dotychczasowej aglomeracji Bartoszyce. Aglomeracja Bartoszyce obejmuje swym zasięgiem wyłącznie miasto Bartoszyce. RLM aglomeracji

ustalona w uchwale to 27 283, przy czym rzeczywista z AKPOŚK2015 wynosi 27 318 RLM. Blisko 100% RLM korzysta z systemu kanalizacyjnego, jedynie 42 mieszkańców użytkuje zbiorniki bezodpływowe.

Aglomeracja Bartoszyce spełnia wymogi Dyrektywy Rady 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych zarówno w zakresie jakości ścieków oczyszczonych, jak i co do wyposażenia aglomeracji w system kanalizacji zbiorczej

Aglomeracja Górowo Iławeckie

Rozporządzenie Nr 55 Wojewody Warmińsko - Mazurskiego z dnia 15 listopada 2005 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Górowo Iławeckie ustanawia na terenie województwa aglomerację Górowo Iławeckie o równoważnej liczbie mieszkańców 6 417 z oczyszczalnią ścieków w Górowie Iławeckim. W skład aglomeracji weszło miasto Górowo Iławeckie i tereny należące do gminy Górowo Iławeckie. Rzeczywista RLM z AKPOŚK2015 wynosi 4 464 RLM. Blisko 100% RLM korzysta z systemu kanalizacyjnego, jedynie 7 mieszkańców użytkuje przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Aglomeracja Górowo Iławeckie spełnia wymogi Dyrektywy Rady 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych zarówno w zakresie jakości ścieków oczyszczonych, jak i co do wyposażenia aglomeracji w system kanalizacji zbiorczej.

Aglomeracja Sępól

Aktualny akt prawny ustanawiający aglomerację to uchwała nr XXV/504/13 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 19 marca 2013 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Sępól oraz likwidacji dotychczasowej aglomeracji Sępól. Aglomeracja Sępól obejmuje swym zasięgiem część miasta Sępól. RLM aglomeracji ustalona w uchwale to 2 200, przy czym rzeczywista z AKPOŚK2015 jest taka sama. 63% mieszkańców korzysta z systemu kanalizacyjnego, 805 mieszkańców aglomeracji użytkuje zbiorniki bezodpływowe.

Aglomeracja Sępól spełnia wymogi Dyrektywy Rady 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych w zakresie jakości ścieków oczyszczonych, natomiast nie spełnia w zakresie wyposażenia aglomeracji w system kanalizacji zbiorczej.

Aglomeracja Bisztynek

Rozporządzenie Nr 31 Wojewody Warmińsko - Mazurskiego z dnia 19 września 2005 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Bisztynek ustanawia na terenie województwa aglomerację Bisztynek o równoważnej liczbie mieszkańców 2 571 z oczyszczalnią ścieków w miejscowości Bisztynek. W skład aglomeracji weszła miejscowość Bisztynek. Rzeczywista RLM z AKPOŚK2015 wynosi 2 488 RLM. 96% mieszkańców aglomeracji korzysta z systemu kanalizacyjnego, 100 mieszkańców użytkuje zbiorniki bezodpływowe, 4 – oczyszczalnie przydomowe.

Aglomeracja Bisztynek spełnia wymogi Dyrektywy Rady 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych zarówno w zakresie jakości ścieków oczyszczonych, jak i co do wyposażenia aglomeracji w system kanalizacji zbiorczej.

5.5.4. Podsumowanie

5.5.4.1 Realizacja POŚ dla Powiatu Bartoszyckiego na lata 2012-2015

Stan realizacji zadań w obszarze gospodarki wodno-ściekowej na terenie powiatu bartoszyckiego w latach 2012–2015 przedstawia Tabela 25.

Tabela 25. Stan realizacji zadań w obszarze gospodarki wodno-ściekowej w latach 2012–2015.

Kierunki działań	Zadanie	Podmioty ponoszące nakłady	Nakłady planowane 2012-2015	Nakłady zrealizowane (PLN) 2012-2015	
				powiat / gminy	Razem
Priorytet: Ochrona zasobów naturalnych					
Cel szczegółowy: Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych					
II.5. Właściwe gospodarowanie zasobami geologicznymi	II.5.3. Budowa i modernizacja sieci wodociągowych oraz stacji uzdatniania wody.	Samorządy gminne i ich jednostki organizacyjne, spółki komunalne	1 852 800,00	5 509 134,18	5 509 134,18
		Samorząd powiatowy	nie były planowane	-	
	Razem			1 852 800,00	5 509 134,18
Priorytet: Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego					
Cel szczegółowy: Dobra jakość wód					
III.3. Poprawa jakości wód	III.3.1.Budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków oraz rozbudowa sieci kanalizacyjnych.	Samorządy gminne i ich jednostki organizacyjne, samorząd powiatowy, spółki komunalne, właściele nieruchomości	6 434 500,00	19 373 360,79	19 373 360,79
	III.3.3.Budowa systemów kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich, w miejscowościach zwodociągowanych, położonych na obszarach zlewni pojeziernych oraz skupiskach zabudowy rekreacyjnej zlokalizowanej nad jeziorami.				
	III.3.4.Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, na których budowa kanalizacji sanitarnej jest nieuzasadniona ekonomicznie.				
	III.3.5.Wyposażenie istniejących sieci kanalizacji deszczowej w urządzenia podczyszczające oraz budowa systemów kanalizacji deszczowej na terenach zurbanizowanych.				
	Razem			6 434 500,00	19 373 360,79
GÓŁEM			8 287 300,00	24 882 494,97	24 882 494,97

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

W latach 2012-2015 na terenie powiatu bartoszyckiego zrealizowano:

- 30 projektów w obrębie działań związanych z budową i modernizacją sieci wodociągowych oraz stacji uzdatniania wody o łącznej wartości 5,5 mln zł.
- 33 projekty w obrębie modernizacji oczyszczalni ścieków oraz rozbudowy sieci kanalizacyjnych, budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, wyposażenia istniejących sieci kanalizacji deszczowej w urządzenia podczyszczające oraz budowy systemów kanalizacji deszczowej na terenach zurbanizowanych, o łącznej wartości 19,37 mln zł.

- W wyniku realizacji projektów w latach 2012-2015 długość sieci wodociągowej na terenie powiatu wzrosła o 51,6 km, a długość kanalizacji sanitarnej o 41 km, liczba oczyszczalni przydomowych wzrosła o 130 szt.

Łącznie w latach 2012-2015 wydatkowano na działania związane z gospodarką wodno-ściekową **ponad 19,37 mln zł.**

Osiągnięcie wskaźników realizacji POŚ w obszarze gospodarki wodno-ściekowej przedstawia Tabela 26.

Tabela 26. Wskaźniki realizacji POŚ w obszarze gospodarki wodno-ściekowej

Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Planowana wartość wskaźnika na koniec okresu	Osiągnięta wartość wskaźnika na koniec 2015 r.	Źródło informacji o wskaźnikach
PRIORYTET II: Zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych					
Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych na 1 odbiorcę	m ³ /rok	≤33,4	30,2	GUS
	Roczna liczba przekroczeń standardów sanitarnych wody wodociągowej	szt	≤5	0	PSSE
PRIORYTET III: Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego					
Wysoka jakość wszystkich komponentów środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego	Stężenie zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych w oczyszczalniach komunalnych	mg/l pon. 2 000 RLM	BZT ₅ – 40 ChZT – 150 zawiesina – 50	spełnione	Eksplloatatorzy oczyszczalni ścieków
		mg/l 2000-15 000 RLM	BZT ₅ – 25 ChZT – 125 zawiesina – 35 azot og. – 15 fosfor og. – 2	spełnione	
		mg/l pow. 15 000 RLM	BZT ₅ – 15 ChZT – 125 zawiesina – 35 azot og. – 15 fosfor og. – 2	spełnione	
	Ludność korzystająca z kanalizacji	% ogółu ludności	≥66,1%	69,2%	GUS

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Na koniec okresu realizacji POŚ osiągnięto wszystkie planowane wskaźniki realizacji. Znacząco przekroczono planowany wskaźnik dotyczący odsetka ludności korzystającej z kanalizacji (o 3,1 pkt. procentowego).

5.5.4.2 Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
• Stabilizacja poborów wody. • Wysoki stopień zwodociągowania powiatu; • Rozszerzająca się sieć kanalizacji sanitarnej, • Rosnąca sprawność oczyszczalni ścieków.	• Ciągłe występujące obszary o niewłaściwie rozwiązanej gospodarce ściekowej; • Przypadki niewłaściwej jakości wody przeznaczonej do spożycia (niespełniające wszystkich parametrów fizykochemicznych).
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
• Postęp naukowy i techniczny w zakresie technologii oczyszczania wód i ścieków oraz uzdatniania wody; • Dofinansowanie zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej ze środków UE, innych źródeł zewnętrznych i budżetu państwa.	• Niedobór środków finansowych, • Wystąpienie katastrofalnych zjawisk pogodowych (długich okresów bezdeszczowych, sztormów, gwałtownych roztopów etc.) – wzrost zagrożenia niedoborem wody lub powodzią.

5.5.4.3 Kierunki interwencji

Po analizie stanu aktualnego na terenie powiatu bartoszyckiego i uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych, sektorowych i programowych, a w szczególności POŚ Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2020 r. wyznaczono kierunki interwencji oraz zadania, których celem jest zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności, oszczędne gospodarowanie wodą oraz ochrona wód i gleb przed zanieczyszczeniem ściekami:

Kierunek interwencji: Zaopatrzenie ludności w wodę

Zadania:

- rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody.

Kierunek interwencji: Poprawa jakości wody przeznaczonej do spożycia

Zadania:

- doskonalenie technologii produkcji wody przeznaczonej do spożycia;
- prowadzenie monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia.

Kierunek interwencji: Oszczędne gospodarowanie wodą

Zadania:

- ograniczanie zużycia wody w gospodarstwach domowych;
- ograniczanie strat wody w sieciach wodociągowych;
- wdrażanie rozwiązań wykorzystujących wody opadowe do lokalnego zaopatrzenia w wodę;
- prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących potrzeby oszczędnego gospodarowania wodą.

Kierunek interwencji: Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych

Zadania:

- rozbudowa sieci w aglomeracjach oraz budowa systemów kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich, z uwzględnieniem miejscowości zwodociągowanych;

- budowa i modernizacja kanalizacji deszczowej z urządzeniami podczyszczającymi.

Kierunek interwencji: Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków

Zadania:

- realizacja zadań zapisanych w AKPOŚK (2015) oraz innych zadań dotyczących budowy, rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków;
- poprawa technologii oczyszczania ścieków i podnoszenie sprawności oczyszczania (wprowadzanie BAT);
- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.

Kierunek interwencji: Monitoring postępowania z nieczystościami płynnymi na terenach nieskanalizowanych

Zadania:

- kontrola częstotliwości i sposobu pozbywania się nieczystości płynnych przez właścicieli nieruchomości oraz kontrola funkcjonowania oczyszczalni przydomowych.

5.6. Zasoby geologiczne

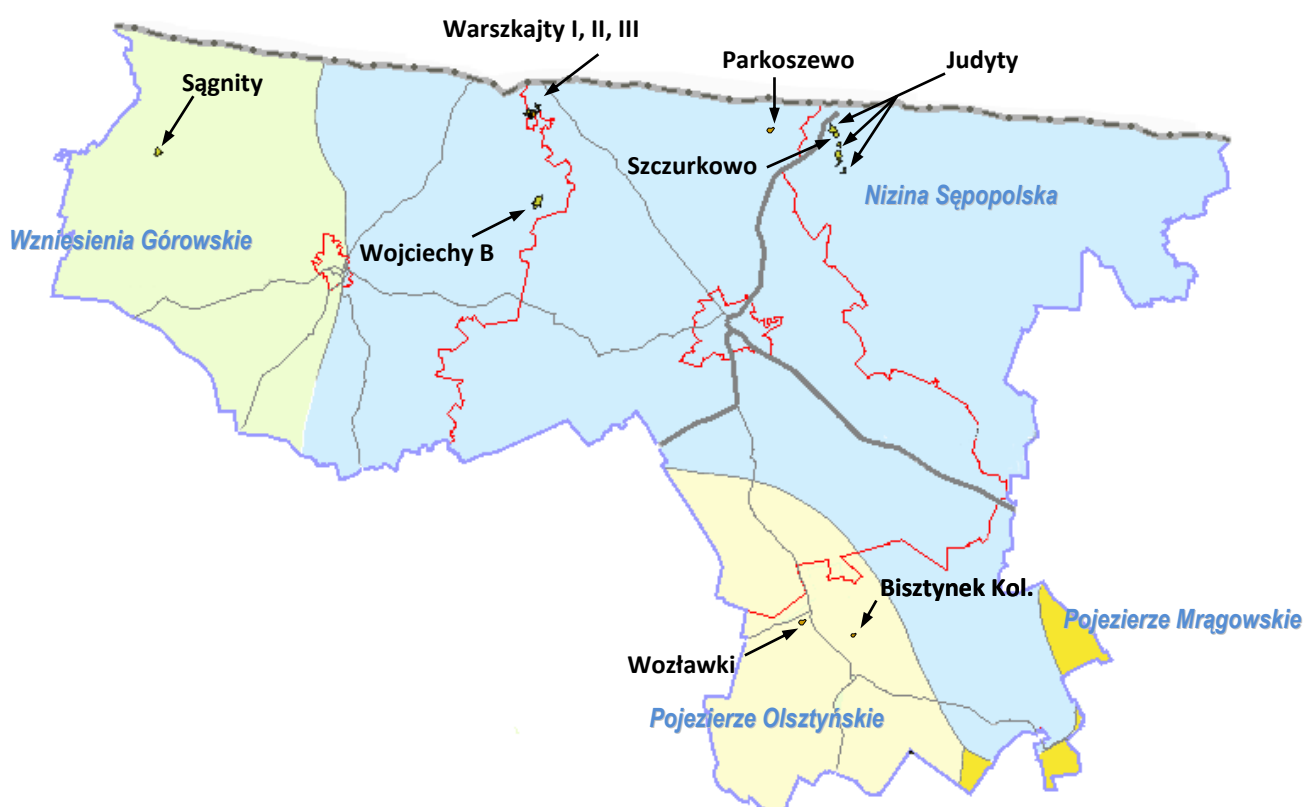
Powiat bartoszycki nie jest zasobny w kopaliny. Udokumentowane złoża znajdują się w gminach Górowo Iławeckie, Bartoszyce i Sępól. Eksploatowane są tylko 3 złoża: Warszkajty I i II oraz Sagnity. Zestawienie udokumentowanych złóż kopalin przedstawia Tabela 27, a rozmieszczenie złóż – Mapa 11.

Tabela 27. Ważniejsze udokumentowane złoża kopalin w powiecie bartoszyckim

Gmina	Nazwa złoża	Rodzaj	Zasoby	Eksploatacja
Bartoszyce	Parkoszewo I	piaski i żwiry	1758 tys. ton	złoże eksploatowane
Górowo Iławeckie	Warszkajty	piaski i żwiry	275 tys. ton	wydobycie zaniechane
	Warszkajty II	piaski i żwiry	1 871 tys. ton	AGROPOL sp. z o.o., Piersele
	Warszkajty III	piaski i żwiry	464 tys. ton	złoże nie eksploatowane
	Sagnity	surowce ilaste ceramiki budowlanej	291 tys. m ³	Cegielnia Sagnity
	Sagnity II	surowce ilaste ceramiki budowlanej	882 tys. m ³	złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie, nie eksploatowane
	Rymławki E1	torf niski	7 000 tys. m ³	złoże nie eksploatowane
	Nowa Wieś Iławecka H	torf niski	6 800 tys. m ³	złoże nie eksploatowane
	Wojciechy B	torf balneologiczny (borowiny)	754 tys. ton	złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie, nie eksploatowane
Bisztynek	Bisztynek	piaski i żwiry	120 tys. ton	zasoby rozpoznane szczegółowo, wydobycie zaniechane
	Bisztynek Kolonia	piaski i żwiry	215 tys. ton	zasoby rozpoznane szczegółowo
	Wozławki	piaski i żwiry	928 tys. ton	Marek Romanowski Przedsiębiorstwo Wielobranżowe

Gmina	Nazwa złoża	Rodzaj	Zasoby	Eksploatacja
Sępól	Szczurkowo	kreda jeziorna	210 tys. ton	wydobycie zaniechane
	Judyty	kreda jeziorna	974,1 tys. ton	złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie, nie eksploatowane
	Lipica	torf niski i mieszany	2 778 tys. m ³	złoże nie eksploatowane
	Różyna	torf niski i mieszany	1 016 tys. m ³	złoże nie eksploatowane
	Sępól	kruszywo naturalne (piasek i żwir)	powierzchnia 3 ha	złoże nie eksploatowane
	Szczurkowo	kruszywo naturalne (piasek)	powierzchnia 1,5 ha	złoże nie eksploatowane
	Melejdzy	kruszywo naturalne (piasek drobnoziarnisty)	powierzchnia 1,2 ha	złoże nie eksploatowane
	Miedna	surowce ilaste ceramiki budowlanej (głina piaszczysta)	powierzchnia 3,2 ha	złoże nie eksploatowane
	Lipica	surowce ilaste ceramiki budowlanej (głina piaszczysta)	powierzchnia 2 ha	złoże nie eksploatowane

źródło: „Bilans Zasobów Kopalni i Wód Podziemnych w Polsce” wg stanu na dzień 31-12-2016, Państwowy Instytut Geologiczny, dane Starostwa Powiatowego, dane gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA



źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych PiG, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Mapa 11. Rozmieszczenie złóż kopalni w rejestrze PiG na terenie powiatu bartoszyckiego na tle krain fizycznogeograficznych.

5.6.1. Podsumowanie

5.6.1.1 Zrealizowane działania

Ponieważ w powiecie istnieje zaledwie kilka eksploatowanych złóż kopalin, dobrze kontrolowanych, w poprzedniej perspektywie nie planowano działań własnych samorządów dotyczących zasobów geologicznych.

5.6.1.2 Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
• Występujące złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej. • Dobre rozpoznanie złóż kopalin.	• Negatywne oddziaływanie eksploatacji złóż surowców mineralnych na środowisko przyrodnicze, w tym: degradacja naturalnej rzeźby terenu i gleb, możliwe lokalne obniżenie poziomu wód gruntowych; • Eksploatacja surowców poza koncesjami.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
• Nowoczesne technologie pozyskiwania surowców.	• Sprzeczność interesów państwowych, lokalnych i inwestorów.

5.6.1.3 Kierunki interwencji

Po analizie stanu aktualnego na terenie powiatu bartoszyckiego i uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych, sektorowych i programowych, a w szczególności POŚ Województwa Warmińsko Mazurskiego do 2020 r., wskazane są do podjęcia następujące kierunki interwencji:

Kierunek interwencji: Ochrona złóż surowców mineralnych

Zadania:

- zapobieganie nielegalnej eksploatacji kopalin.

Kierunek interwencji: Efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż

Zadania:

- racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych, z wykorzystaniem BAT;

Kierunek interwencji: Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin

Zadania:

- uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z ochroną kopalin;
- promowanie korzystania z nowoczesnych technologii pozyskiwania surowców;
- działania edukacyjne promujące zrównoważone wykorzystanie kopalin/złóż, w tym poprawa dostępu do informacji w zakresie prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin;
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.

5.7. Gleby

Na terenie powiatu bartoszyckiego przeważają gleby brunatne właściwe i kwaśne morfologicznie przy nieznacznym udziale ziem czarnych (szczególnie we wschodniej części gminy Bisztynek). Kolejnym typem gleby występującym na większych połaciach (w dolinach rzek) są mady czarnoziemne i brunatne. Stosunkowo niewielką powierzchnię zajmują gleby hydrogeniczne (torfowe, murszowo-torfowe i murszowate) i bielicowe.

Pod względem urodzajności gleb powiat bartoszycki plasuje się na czwartym miejscu w województwie warmińsko-mazurskim. Wskaźnik bonitacji jakości i przydatności rolniczej gleb wynosi 58,2 pkt (średnia wojewódzka wynosi 50,1 pkt). Wskaźnik bonitacji dla poszczególnych gmin różni się – najwyższy jest dla gminy Bisztynek (63,6). następne w kolejności są gminy: Bartoszyce (60,3), Sępólno (57,4) i Górowo Iławeckie (51,9). Najwięcej gleb należy do klasy bonitacyjnej IIIb i IVa.

Badania prowadzone przez IUNG w Puławach w ramach monitoringu chemizmu gleb ornych w cyklach pięcioletnich od 1995 (jeden z komponentów Państwowego Monitoringu Środowiska) wykazały, że na terenie powiatu bartoszyckiego, w punkcie pomiarowym w Lipnikach (gmina Górowo Iławeckie) w 2015 r. gleby zawierały:

- 1,53% próchnicy,
- 0,89% węgla organicznego,
- 0,1% azotu,
- 0,12% wapnia,
- 0,04% fosforu,
- 0,17% magnezu,
- 0,15% potasu,
- odczyn w roztworze KCl 4,9 pH (gleby kwaśne).

Gleby w punkcie pomiarowym w Lipnikach wykazywały następującą zawartość metali:

- kadmu: 0,09 mg/kg gleby – klasyfikacja: gleba nie zanieczyszczona;
- miedzi: 6,3 mg/kg gleby – klasyfikacja: gleba nie zanieczyszczona;
- niklu: 8,8 mg/kg gleby – klasyfikacja: gleba nie zanieczyszczona;
- ołowiu: 9,1 mg/kg gleby – klasyfikacja: gleba nie zanieczyszczona;
- cynku: 34,6 mg/kg gleby – klasyfikacja: gleba nie zanieczyszczona.
- kobaltu: 4,21 mg/kg gleby – klasyfikacja: gleba nie zanieczyszczona;
- rtęci: 0,02 mg/kg gleby – klasyfikacja: gleba nie zanieczyszczona;
- arsenu: 4,28 mg/kg gleby – klasyfikacja: gleba nie zanieczyszczona

Ze względu na podobne uwarunkowania należy przypuszczać, że również pozostałych obszarach powiatu gleby nie są zanieczyszczone metalami ciężkimi.

W przypadku węglowodorów aromatycznych (suma 13 WWA) zawartość wynosiła 217,4 µg/kg gleby. Poszczególne rodzaje badanych WWA utrzymywały się poniżej wartości granicznych z rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sposobu prowadzenia oceny

zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r. poz. 1395), co oznacza glebę niezanieczyszczoną.

Badano również pozostałości pestycydów chloroorganicznych i związków niechlorowych w glebach. W punkcie w Lipnikach wykryto jedynie pozostałości DDT/DDE/DDD w ilości 0,001 mg/kg gleby przy dopuszczalnej wartości <0,12 mg/kg. Pozostałe pestycydy chloroorganiczne oraz związki niechlorowe występowały w ilościach poniżej progu oznaczalności (<0,001 mg/kg gleby). Wartości te klasyfikują glebę jako wolną od pozostałości pestycydów.

Gleby kwaśne w powiecie bartoszyckim stanowiły w latach 2012-2015 łącznie 70% powierzchni użytków rolnych, z czego bardzo kwaśne (pH do 4,5) i kwaśne (pH 4,6-5,5) stanowią odpowiednio 6 i 25%. Gleby te wymagają wapnowania. Należy zaznaczyć, że w stosunku do poprzedniego okresu badań udział gleb kwaśnych w powierzchni użytków rolnych spadł.

Gleby o bardzo niskiej i niskiej zasobności w:

- fosfor – stanowią 31% (odpowiednio 5% i 26%),
- potas – stanowią 12% (odpowiednio 2% i 10%),
- magnez – stanowią 10% (odpowiednio 2% i 8%).

Na przeważającej powierzchni powiatu bartoszyckiego zagrożenie erozją jest słabe. Średnie zagrożenie erozyjne występuje jedynie na obszarze Wzniesień Górowskich (teren węzła hydrograficznego). Obszar ten podlega przede wszystkim erozji wodnej wąwozowej.

Na terenie powiatu nie występują grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji.

5.7.1. Podsumowanie

5.7.1.1 Zrealizowane działania

Ponieważ na terenie powiatu nie występowały grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji, nie planowano działań własnych samorządów dotyczących ochrony gleb. W latach 2013-2014 zrealizowano natomiast rekultywację kwatery nr 1 na składowisku odpadów w miejscowości Wysieka.

Działania związane z ochroną gleb były prowadzone głównie przez rolników. Wyniki badań wskazują, że przyniosły one rezultat w postaci zmniejszenia udziału gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych w powierzchni użytków rolnych.

Osiągnięcie wskaźników realizacji POŚ w obszarze ochrony gleb przedstawia Tabela 28.

Tabela 28. Wskaźniki realizacji POŚ w obszarze ochrony gleb

Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Planowana wartość wskaźnika na koniec okresu	Osiągnięta wartość wskaźnika na koniec 2015 r.	Źródło informacji o wskaźnikach
PRIORYTET II: Zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych					
Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	Udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych	% powierzchni użytków rolnych	≤40%	31%	WIOŚ, PMŚ

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Na koniec okresu realizacji POŚ osiągnięto planowany wskaźnik realizacji w obszarze ochrony gleb.

5.7.1.2 Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- Brak przekroczeń dopuszczalnych zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie; - Zmniejszający się udział gleb kwaśnych w powierzchni użytków rolnych.	- Pomimo poprawy ciągle znaczny udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych (31% użytków rolnych); - Niska świadomość społeczna.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- Stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej; - Realizacja programów rolnośrodowiskowych.	Niedobór środków finansowych.

5.7.1.3 Kierunki interwencji

Po analizie stanu aktualnego na terenie powiatu bartoszyckiego i uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych, sektorowych i programowych, a w szczególności POŚ Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2020 r., wskazane są do podjęcia następujące kierunki interwencji, które przyczynią się do ochrony gleb:

Kierunek interwencji: Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi

Zadania:

- upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej oraz doskonalenie doradztwa rolniczego;
- przeciwdziałanie erozji gleb poprzez wprowadzanie trwałej pokrywy roślinnej oraz stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych;
- zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom;
- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne, w szczególności zapobieganie dewastacji gleb hydrogenicznych;

- promocja rolnictwa ekologicznego i rolnictwa integrowanego;
- promocja właściwego gospodarowania na obszarach rolnych, wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych.

Kierunek interwencji: Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych

Zadania:

- działania naprawcze w przypadku zaistnienia szkód na powierzchni ziemi.

5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1. Odpady komunalne

Na terenie powiatu bartoszyckiego odbiór odpadów komunalnych z gospodarstw domowych jest prowadzony w systemie pojemnikowym i workowym. Stosuje się następujące rodzaje pojemników przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych:

- pojemniki na odpady o pojemności 110/120 litrów,
- pojemniki na odpady o pojemności 240 litrów,
- pojemniki na odpady o pojemności 1100 litrów,
- pojemniki (KP7) o pojemności 7000 litrów,
- kosze uliczne o pojemności od 40 do 70 litrów,
- worki foliowe o pojemności od 60 do 120 litrów,
- pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów o pojemności 1100 litrów w zabudowie wielorodzinnej.

Na terenach o zabudowie jednorodzinnej odpady gromadzone selektywnie są zbierane do worków dostarczonych przez przedsiębiorcę wyłonionego w drodze przetargu. Na terenach o zabudowie wielorodzinnej dla potrzeb selektywnej zbiórki odpadów stosuje się oznakowane pojemniki.

W 2015 r. zebrano na terenie powiatu bartoszyckiego 12 127,58 ton odpadów komunalnych, z czego 9 740,90 t pochodziło z gospodarstw domowych.

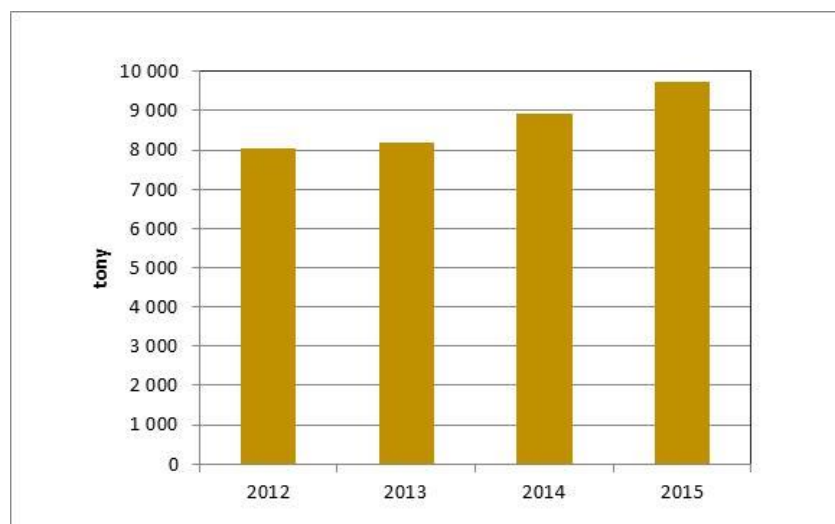
Tabela 29 przedstawia dane dotyczące odpadów komunalnych.

Tabela 29. Odpady komunalne w 2015 r.

JST	Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku ogółem	Zmieszane odpady komunalne z gospodarstw domowych	Zmieszane odpady komunalne na 1 mieszkańca		Liczba przedsiębiorstw odbierających odpady
			ogółem	z gospodarstw domowych	
	[t]	[t]	[kg]		[szt]
Powiat bartoszycki	12 127,58	9 740,90	203,6	163,6	5
Bartoszyce miejska	6 819,36	4 965,62	280,6	204,3	3
Górowo Iławeckie miejska	989,50	862,88	237,4	207,0	3
Bartoszyce wiejska	1 517,46	1 374,04	137,8	124,8	2
Bisztynek	1 386,08	1 289,72	210,8	196,2	1
Górowo Iławeckie wiejska	623,26	557,66	89,2	79,8	2
Sępól	791,92	690,98	121,6	106,1	3

źródło: BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Rys. 8 przedstawia ilości odpadów komunalnych z gospodarstw domowych zebrane w latach 2012-2015. Ilość zbieranych wymieszanych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych w całym okresie rosła.



źródło BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Rys. 8. Zmieszane odpady komunalne zebrane z gospodarstw domowych w latach 2012-2015

Tabela 30 przedstawia ilości odpadów zebranych selektywnie i wyselekcjonowanych z suchej frakcji odpadów w roku 2015. Ogółem zebrano selektywnie blisko 2 500 t odpadów. Największy udział miały odpady ulegające biodegradacji (bez papieru i tektury), następnie papier i tektura, tworzywa sztuczne oraz szkło.

Tabela 30. Odpady zebrane selektywnie w 2015 r. (w tonach)

JST	Ogółem	Papier i tektura	Szkło	Tworzywa sztuczne	Baterie i akumulatory	Urządzenia zawierające freony	ZSEIE	Wielkogabarytowe	Ulegające biodegradacji	Odpady budowlane i rozbiórkowe
Powiat bartoszycki	2 477,58	454,35	469,10	476,70	0,10	3,29	13,49	91,50	660,00	309,05
Bartoszyce miejska	1 595,87	340,70	213,00	255,10			0,37	37,60	491,10	258,00
Górowo Iławeckie miejska	186,70	42,00	27,20	55,10			0,50	7,80	46,80	7,30
Bartoszyce wiejska	298,50	37,10	76,10	57,70	0,10	0,7	5,80	19,80	78,00	23,20
Bisztynek	85,14	9,45	22,00	17,80			0,04		20,50	15,35
Górowo Iławeckie wiejska	170,10	9,90	72,10	54,20		0,7	3,20	20,80	4,00	5,20
Sępól	141,27	15,20	58,70	36,80		1,89	3,58	5,50	19,60	0,00

źródło: dane gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Tabela 31 prezentuje osiągnięte w 2015 r.:

- poziomy masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
- poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła
- poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów innych niż niebezpieczne: odpady budowlane i rozbiórkowe.

Tabela 31. Osiągnięte poziomy odzysku i recyklingu – stan na koniec 2015 r.

JST	Poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.		Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła		Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów innych niż niebezpieczne: odpady budowlane i rozbiórkowe	
	Osiągnięty	Wymagany w 2015 r.	Osiągnięty	Wymagany w 2015 r.	Osiągnięty	Wymagany w 2015 r.
Bartoszyce miejska	91,9%	50%	39,59%	16%	100%	40%
Górowo Iławeckie miejska	68,6%		31,1%		100%	
Bartoszyce wiejska	143,0%		14,0%		100%	
Bisztynek	15,21%		40,41%		100%	
Górowo Iławeckie wiejska	56,14%		23,49%		100%	
Sępól	73,32%		20,2%		nie zebrano takich odpadów	

źródło: dane gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Wśród JST powiatu bartoszyckiego tylko gmina Bisztynek osiągnęła wszystkie poziomy wymagane w 2015 r. Największym problemem pozostaje osiągnięcie właściwego poziomu masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Większość gmin z powiatu bartoszyckiego funkcjonuje w Regionie Centralnym gospodarki odpadami, jedynie Gmina i Miasto Bisztynek znajduje się w Regionie Północno-Wschodnim.

Gospodarka odpadami w Regionie Centralnym opiera się na następujących RIPOK:

- instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w Olsztynie (ZGOK Sp. z o.o. Olsztyn),
- kompostowniach odpadów – m.in. na terenie Zakładu Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Wysiece (gmina Bartoszyce): kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów,
- składowisku odpadów zlokalizowanym na terenie Zakładu Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Wysiece (gmina Bartoszyce), składowisko posiada wydzieloną kwaterę do składowania odpadów niebezpiecznych – azbestu.

Odpady komunalne zebrane i odebrane z terenu gmin powiatu bartoszyckiego, należących do Regionu Centralnego gospodarki odpadami najpierw trafiają do stacji przeładunkowej w Medynach (gm. Lidzbark Warmiński), a następnie do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych ZGOK w Olsztynie. Balast pozostały po przetworzeniu trafia na składowisko w Wysiece. Część odpadów ulegających biodegradacji jest kierowana (bezpośrednio lub poprzez instalację MBP w Olsztynie) do kompostowni w Wysiece.

Zakład Gospodarki Odpadami w Wysiece (gm. Bartoszyce) jest zlokalizowany ok. 6 km w linii prostej na północny-zachód od granicy miasta Bartoszyce. Obiekt spełnia wymogi środowiskowe i ma uregulowany stan formalno-prawny. Przewidziany czas zakończenia eksploatacji obecnie użytkowanej kwatery to 2028 rok.

Na terenie powiatu bartoszyckiego funkcjonuje również kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów Polfer Sp. z o.o. w Bezledach (gm. Bartoszyce). Kompostowania posiada status RIPOK dla Regionu Centralnego. Lokalizacja kompostowni i stosowana technologia powoduje jednak emisję odorów, co stanowi uciążliwość zgłaszaną przez mieszkańców Bezled.

Gospodarka odpadami w Regionie Północno-Wschodnim, do którego należy Gmina i Miasto Bisztynek, opiera się na następujących RIPOK:

- instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w Spytkowie (ZUOK Spytkowo Sp. z o.o., gm. Giżycko),
- sortowni odpadów komunalnych na terenie Międzygminnego Zakładu Kompleksowego Przerobu Odpadów Komunalnych w Sękitach (gmina Bisztynek)
- kompostowniach odpadów – m.in. na terenie Międzygminnego Zakładu Kompleksowego Przerobu Odpadów Komunalnych w Sękitach (gmina Bisztynek): kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów,
- składowisku odpadów w Spytkowie (ZUOK Spytkowo Sp. z o.o., gm. Giżycko).

Międzygminny Zakład Kompleksowego Przerobu Odpadów Komunalnych Sękity sp. z o.o. w Sękitach jest zlokalizowany ok. 2 km w linii prostej na zachód od granicy miasta Bisztynek na gruntach Kolonii Bisztynek. W skład instalacji wchodzi linia do sortowania odpadów komunalnych i kompostownia odpadów. Na terenie Zakładu znajdowało się również składowisko odpadów komunalnych, które zostało poddane rekultywacji. Obiekt ma uregulowany stan formalno-prawny.

We wszystkich gminach znajdują się Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), w których mieszkańcy mogą zostawiać nieodpłatnie selektywnie zgromadzone odpady komunalne. Pomimo tego zdarzają się ciągle przypadki porzucania odpadów (szczególnie wielkogabarytowych, ZSEiE, odpadów remontowych) w lasach, przy drogach itp., co wydaje się być spowodowane niską świadomością ekologiczną mieszkańców.

5.8.2. Odpady zawierające azbest

Na terenie Powiatu Bartoszyckiego znajdują się dwa rodzaje wyrobów zawierających azbest:

- płyty azbestowo-cementowe.
- w minimalnych ilościach – rury, kształtki i złącza azbestowo-cementowe.

W 2011 r. opracowano „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu bartoszyckiego na lata 2011-2032” i przystąpiono do jego realizacji. Program realizowano w gminach:

- Gmina Bartoszyce,
- Gmina i Miasto Bisztynek,
- Gmina Miejska Górowo Iławeckie
- Gmina Górowo Iławeckie
- Miasto i Gmina Sępól.

Łącznie w okresie 2012-2015 usunięto ponad 530 ton wyrobów zawierających azbest.

5.8.3. Pozostałe odpady

Odpady przemysłowe zgodnie z prawem są poddawane zagospodarowaniu przez wytwórców tych odpadów (bezpośrednio lub za pośrednictwem wyspecjalizowanych firm). W 2015 r. na terenie powiatu bartoszyckiego wytworzono 6,7 tys. ton odpadów przemysłowych, z czego całość przekazano innym odbiorcom.

Na terenie powiatu bartoszyckiego nie funkcjonuje żadne składowisko odpadów przemysłowych, ani żadna spalarnia odpadów medycznych i weterynaryjnych. Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego zostały zlikwidowane wszystkie zinwentaryzowane mogilniki i magazyny zawierające przeterminowane środki ochrony roślin – również z terenu powiatu bartoszyckiego. Odpady te zostały unieszkodliwione poprzez spalanie w spalarni odpadów niebezpiecznych w Dąbrowie Górniczej.

Na terenie powiatu działa jedna stacja demontażu pojazdów (w Bartoszcach), prowadzona przez:

- Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe Import-Export, Hurt-Detal, Edward Jasiak, ul. Mrongowiusza 40, Bartoszyce, adres stacji: ul. Bema 40b.

Osady ściekowe

Na terenie powiatu występują problemy z zagospodarowaniem osadów ściekowych z komunalnych oczyszczalni ścieków. Osady są zagospodarowywane poprzez wykorzystanie w rolnictwie.

We wszystkich oczyszczalniach z terenu powiatu w 2015 r. powstało 655 ton osadów, z czego blisko 87% zagospodarowano w rolnictwie, a 9% było czasowo składowanych na terenie oczyszczalni.

5.8.4. Podsumowanie

5.8.4.1 Realizacja POŚ dla Powiatu Bartoszyckiego na lata 2012-2015

Stan realizacji zadań w obszarze gospodarki odpadami na terenie powiatu bartoszyckiego w latach 2012–2015 przedstawia Tabela 32.

Tabela 32. Stan realizacji zadań w obszarze gospodarki odpadami w latach 2012–2015.

Kierunki działań	Zadanie	Podmioty ponoszące nakłady	Nakłady planowane 2012-2015	Nakłady zrealizowane (PLN) 2012-2015	
				powiat / gminy	Razem
Priorytet: Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego					
Cel szczegółowy: Efektywna gospodarka odpadami					
III.4. Doskonalenie gospodarki odpadami	III.4.1.Zapobieganie powstawaniu odpadów poprzez rozwój czystych technologii, zmniejszenie materiałochłonności produkcji, zmniejszanie masy opakowań, wydłużenie okresów życia produktów itp.	Samorządy gminne, podmioty działające w gospodarce odpadami, organizacje pozarządowe,	2 863 000,00	2 794 859,44	2 813 429,32
	III.4.2.Zmniejszenie strumienia odpadów kierowanych na składowiska poprzez doskonalenie systemu preselekcji (objęcie wszystkich wytwórców odpadów komunalnych na terenie powiatu systemem selektywnego odbioru odpadów), sortowania i odzysku odpadów komunalnych.				
	III.4.4.Rekultywacja składowisk odpadów.				
	III.4.5.Eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów.				
	III.4.7.Prowadzenie edukacji ekologicznej promującej zapobieganie powstawania odpadów, właściwe postępowanie z odpadami, prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie.				
	Razem		2 863 000,00	2 813 429,32	2 813 429,32
Cel szczegółowy: Ochrona przed szkodliwym oddziaływaniem substancji chemicznych					
III.6. Ograniczanie zagrożeń ze strony substancji chemicznych w środowisku	III.6.1.Kontynuacja realizacji programu usuwania azbestu.	Samorządy gminne, władający wyrobami z azbestu	2 622 294,00	284 151,08	284 151,08
Razem			2 622 294,00	284 151,08	284 151,08
OGÓŁEM			5 485 294,00	3 097 580,40	3 097 580,40

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

W dniu 1 stycznia 2012 roku weszła w życie nowelizacja ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Nowelizacja ta zakłada istotne zmiany w sektorze gospodarki odpadami komunalnymi powstającymi w gospodarstwach domowych.

Od dnia 1 lipca 2013 roku JST przejęły władztwo nad odpadami komunalnymi i stały się odpowiedzialne za prawidłowe funkcjonowanie systemu odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości. Wprowadzenie nowego systemu gospodarki odpadami, jak również regionalizacja w ramach WPGO, zmieniły całkowicie gospodarkę odpadami w gminach. Zmieniły się zarówno przepływy środków finansowych, jak i sam system gospodarki odpadami komunalnymi. Zmiany wpłynęły zarówno na objęcie systemem zbiórki 100% mieszkańców, ale również na intensyfikację selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

Osiągnięcie wskaźników realizacji POŚ w obszarze gospodarki odpadami przedstawia Tabela 33.

Tabela 33. Wskaźniki realizacji POŚ w obszarze gospodarki odpadami

Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Planowana wartość wskaźnika na koniec okresu	Osiągnięta wartość wskaźnika na koniec 2015 r.	Źródło informacji o wskaźnikach
PRIORYTET III: Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego					
Wysoka jakość wszystkich komponentów środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego	Ilość zebranych odpadów komunalnych	tys. Mg/rok	≥11,2	12,13 tys. t w tym 2,478 tys. ton odpadów zebranych selektywnie w tonach:	GUS (dotyczy ilości odpadów zmieszanych) Urzędy Miast i Gmin
	odpady biodegradowalne		w „Programie ochrony środowiska” nie wyodrębniono tego wskaźnika	660	
	tworzywa sztuczne			476,7	
	szkło			469,1	
	papier i tektura			454,4	
	odpady wielkogabarytowe			91,5	
	urządzenia zawierające freony			3,3	
	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne			13,5	
	odpady budowlane i rozbiórkowe			309,1	
	Liczba budynków mieszkalnych objęta zbiórką odpadów komunalnych	szt.	≥6 000	Zbiórką odpadów komunalnych są objęte wszystkie budynki mieszkalne	Urzędy Miast i Gmin (zakładany był GUS, ale obecnie nie podaje takiej statystyki dla obszaru gminy)

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Na koniec okresu realizacji POŚ osiągnięto wszystkie planowane wskaźniki realizacji w obszarze gospodarki odpadami. Nie osiągnięto jednak wymaganych poziomów odzysku i recyklingu, co przedstawia Tabela 31.

5.8.4.2 Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- Istniejąca infrastruktura zagospodarowania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych; - Objęcie wszystkich mieszkańców powiatu systemem zorganizowanego odbioru odpadów komunalnych; - Wdrożenie we wszystkich gminach selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.	- Nierozwiązane problemy zagospodarowania osadów ściekowych i wytwarzanych kompostów. - Niedobory świadomości społecznej w zakresie potrzeby zmniejszania ilości wytwarzanych odpadów oraz zaniechania praktyk porzucania odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- Wdrożenie nowych technologii w zakresie zagospodarowania osadów ściekowych i kompostów; - Edukacja ekologiczna w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami; - Aktywizacja społeczeństwa do walki z patologiami w zakresie wytwarzania i zbiórki odpadów.	Niedobór środków finansowych.

5.8.4.3 Kierunki interwencji

Po analizie stanu aktualnego na terenie powiatu bartoszyckiego i uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych, sektorowych i programowych, a w szczególności POŚ Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2020 r. oraz WPGO, wyznaczono następujące kierunki interwencji:

Kierunek interwencji: Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów

Cele do realizacji:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu i zmiana ich zachowań.

Kierunek interwencji: Odzysk surowców i recykling

Cele do realizacji:

- dalszy rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów, w tym odpadów biodegradowalnych i odpadów niebezpiecznych.

Kierunek interwencji: Unieszkodliwianie odpadów komunalnych i pozostałych

Cele do realizacji:

- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów – składowanie powinno zostać ograniczone do odpadów resztkowych.

Kierunek interwencji: Zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi

Cele do realizacji:

- remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych, w tym nieczynnych składowisk odpadów.

5.9. Zasoby przyrodnicze

Wg podziału geobotaniczno-regionalnego, powiat bartoszycki leży w Dziale Pomorskim, który charakteryzuje się znacznym udziałem zbiorowisk o subatlantyckim typie zasięgu. Dla tego regionu charakterystyczne jest występowanie grądów, lasów liściastych, acidofilnych lasów dębowych, kontynentalnych borów sosnowych oraz niżowych buczyn.

Ze względu na synantropizację (całość przemian zachodzących w szacie roślinnej pod wpływem działalności człowieka), powiat bartoszycki leży w regionie IV stopnia (skala od I do VII), gdzie przeważa roślinność antropogeniczna (wprowadzona przez człowieka), a roślinność naturalna zachowała się fragmentarycznie w siedliskach skrajnie ubogich lub niedostępnych do wykorzystania przez człowieka.

Znacznie większe zróżnicowanie gatunkowe roślin i zwierząt występuje zatem na tych terenach powiatu, które nie są silnie przekształcone przez działalność człowieka, w przypadku powiatu bartoszyckiego – głównie działalność rolniczą.

Zgodnie z tym, największe bogactwo roślin w powiecie bartoszyckim występuje na obszarach podmokłych, mało dostępnych i leśnych. Spotyka się tu wiele gatunków pospolitych, takich jak trzcina pospolita, pałka wąskolistna i szerokolistna, rdestnica, moczarka kanadyjska, grzybień biały, grązel żółty, ale także gatunki rzadkie i chronione jak: malina moroszka (*Rubus chamaemore*), wawrzynek wilczelyko (*Daphne mezereum*), podrzeń żebrowiec (*Rotundifolia*), pełnik europejski (*Trollius europaeus*), lepnica litewska (*Silene lithuanica*). Ponadto, można też spotkać torfowiska niskie (eutroficzne) zasiedlone przez wiele gatunków (m.in. turzyce i kosańce).

Z owadów na terenie powiatu bartoszyckiego można spotkać dwa gatunki wymienione w Dyrektywie Siedliskowej UE 92/43/EWG jako gatunek priorytetowy: pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*) oraz zalotka większa (*Leucorrhinia pectoralis*).

Z płazów i gadów w powiecie bartoszyckim występują: traszka grzebieniasta, traszka zwyczajna, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, ropucha szara, ropucha paskówka, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba trawna, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żmija zygzakowata, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna.

Ptaki są chyba najliczniejszą grupą gatunków zwierząt kręgowych występującą w powiecie bartoszyckim. Często występują miejsca gniazdowania bociana białego (umieszczonego w Załączniku I Dyrektywy 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków – jako gatunek objęty szczególną ochroną) – najliczniej na północy powiatu – „Bociania Wieś Żywkowo”. Spotyka się także inne gatunki ptaków gniazdujących, wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej jak: kania czarna, kania ruda, orlik krzykliwy, orzeł bielik, dzięcioł średni, puchacz, bąk, czapla siwa, błotniak zbożowy, bocian czarny i żuraw. Ponadto, licznie występują inne gatunki pospolitych ptaków.

Z mniejszych ssaków występuje: lis, jenot, borsuk, wydra (również umieszczona w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej), norka amerykańska, tchórz, kuna leśna i domowa, łasica, zając, wiewiórka, jeż europejski, piżmak, nornica ruda i inne. Ponadto, często spotyka się siedliska bobra (umieszczonego w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej). Spośród ssaków

występują także nietoperze (nocek duży, karlik malutki, borowiec wielki, gacek wielkouch, mopek).

W powiecie bartoszyckim można spotkać kilka gatunków dużych ssaków (na terenie zarówno Nadleśnictwa Górowo Iławeckie, jak i na terenie Nadleśnictwa Bartoszyce): łoś, jeleń, daniel, sarna, dzik. Występowanie wilków odnotowano na północnym krańcu Nadleśnictwa Górowo Iławeckie, w gminie Górowo Iławeckie (najprawdopodobniej 3 osobniki). Wilk (umieszczony w Załączniku IV Dyrektywy 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory z 1992 r. – jako gatunek wymagający ścisłej ochrony oraz w Czerwonej Księdze Zwierząt)

5.9.1. Lasy

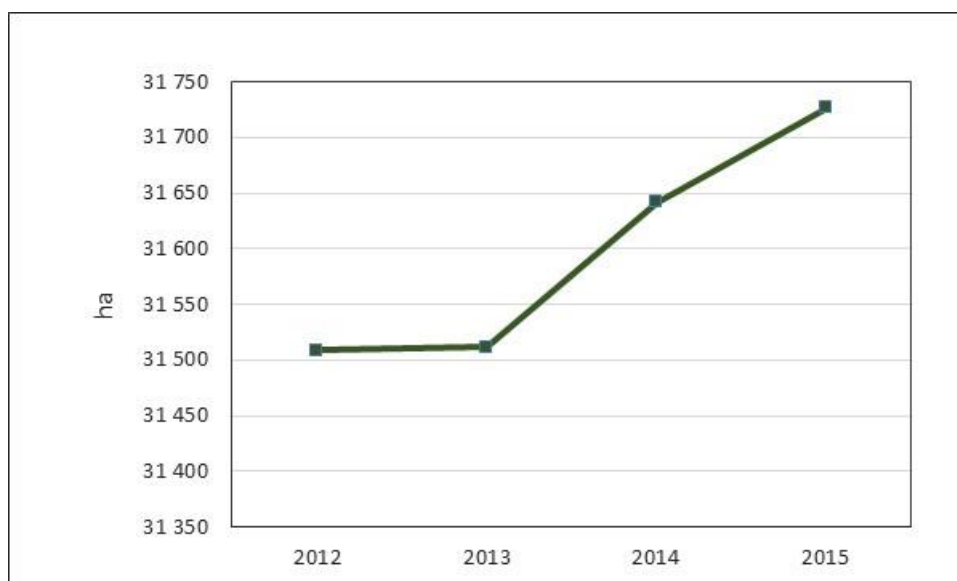
Duże kompleksy leśne w powiecie bartoszyckim są skupione głównie w północnej części gminy Górowo Iławeckie. Mniejsze kompleksy są porozrzucane po całym terenie powiatu. Tabela 34 przedstawia powierzchnie gruntów leśnych i lasów w poszczególnych gminach powiatu bartoszyckiego z podziałem na lasy stanowiące i niestanowiące własności skarbu państwa. We władaniu skarbu państwa znajduje się 87,6% gruntów leśnych. Zarządzającym lasami będącymi we władaniu skarbu państwa jest przedsiębiorstwo Lasy Państwowe, nadleśnictwa Bartoszyce, Górowo Iławeckie i – w niewielkiej części północno-wschodniego krańca gminy Sępólno – nadleśnictwo Srokowo.

Tabela 34. Lasy w powiecie bartoszyckim

JST	Grunty leśne ogółem	Lasy ogółem	Lasy publiczne	Lesistość	Lasy niestanowiące własności skarbu państwa				
					grunty leśne ogółem	las ogółem	grunty leśne prywatne ogółem	grunty leśne gminne ogółem	las gminne ogółem
	[ha]	[ha]	[ha]	[%]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
Powiat bartoszycki	31 727,09	30 981,05	27 145,94	23,7	3 945,31	3 942,55	3 836,71	108,60	107,44
Bartoszyce miejska	58,75	58,75	57,70	5,0	58,75	58,75	1,05	57,70	57,70
Górowo Iławeckie miejska	23,56	22,97	22,97	6,9	7,00	7,00	0,00	7,00	7,00
Bartoszyce wiejska	8 266,60	8 093,58	6 507,35	18,9	1 615,97	1 615,43	1 586,77	29,20	29,20
Bisztynek	2 260,59	2 220,86	1 911,54	10,9	310,77	310,32	309,77	1,00	1,00
Górowo Iławeckie wiejska	16 275,96	15 868,80	14 433,69	38,2	1 444,31	1 444,31	1 435,11	9,20	9,20
Sępólno	4 841,63	4 716,09	4 212,69	19,1	508,51	506,74	504,01	4,50	3,34

źródło: dane BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Rys. 9 przedstawia wielkość powierzchni gruntów leśnych w latach 2012-2015. W powiecie bartoszyckim nastąpił przyrost gruntów leśnych o 218,18 ha.



źródło BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Rys. 9. Powierzchnia gruntów leśnych w latach 2012-2015

Biorąc pod uwagę regionalizację przyrodniczo-leśną, lasy należą do dwóch krain: Krainy Bałtyckiej (zachodnia część gminy Górowo Iławeckie) i Krainy Mazursko-Podlaskiej (pozostała część powiatu). Ze względu na bardzo wysoką żyzność charakteryzują się stosunkowo dużą różnorodnością siedliskową oraz gatunkową drzewostanów. Wśród typów siedliskowych przeważają:

- las świeży – charakterystyczne gatunki to: brzoza z domieszką świerku,
- las mieszany świeży – charakterystyczne gatunki to: brzoza z domieszką dębu, sosny i olchy,
- las wilgotny – charakterystyczne gatunki to: brzoza, dąb, buk,
- ols – charakterystyczne gatunki to: olsza, dąb oraz brzoza.
- las mieszany bagienny.

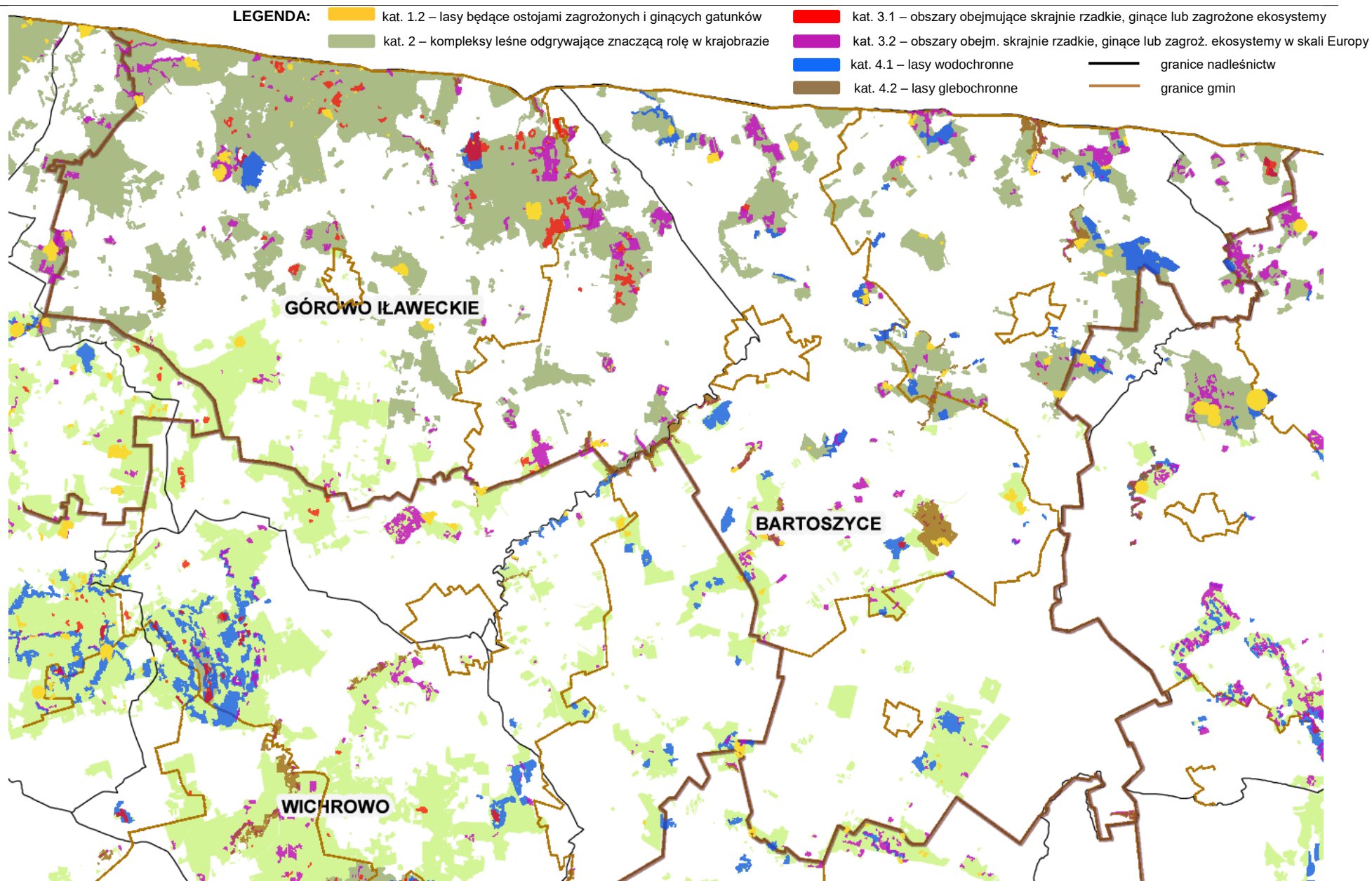
Dominujące gatunki drzew to: brzoza brodawkowata, dąb szypułkowy, świerk, sosna zwyczajna, olsza czarna, modrzew i buk. Drzewostany dębowe na terenie powiatu bartoszyckiego charakteryzują się dobrą jakością techniczną. Najbardziej wartościowe drzewostany występują na siedliskach lasu świeżego i lasu mieszanego świeżego, często tworząc strukturę dwupiętrową, wielogatunkową, z bogatym podszytem. Duży udział w powierzchni zalesionej ma brzoza, którą charakteryzuje się na terenach powiatu znaczną ekspansywnością i dobrą jakością. Również świerk charakteryzuje się dobrą jakością techniczną. Bonitacja i jakość techniczna modrzewia i jesionu odznaczają się wysokimi parametrami. Dobra jakość na tym obszarze cechuje również lipę drobnolistną. Wszystkie lasy w powiecie bartoszyckim wchodzą w skład mikroregionu matecznego dla lipy drobnolistnej (w takim regionie nie wolno wprowadzać lipy drobnolistnej innego pochodzenia niż z tego regionu).

Lasy w powiecie bartoszyckim są w dobrej kondycji. Oceny kondycji lasów dokonuje się w ramach monitoringu lasu, funkcjonującego w systemie Krajowego Monitoringu Środowiska. W ramach monitoringu bada się drzewostany skupione na tzw. stałych powierzchniach obserwacyjnych. W powiecie bartoszyckim zlokalizowane są 4 stałe powierzchnie obserwacyjne: 3 na terenie Nadleśnictwa Bartoszyce (wszystkie w gminie Sępólno, obręb Sępólno) oraz 1 na terenie Nadleśnictwa Górowo Iławeckie (gmina Bartoszyce, obręb Borki). Na podstawie prowadzonych obserwacji można stwierdzić, że lasy na terenie powiatu bartoszyckiego są w dobrej kondycji.

Ponadto, w powiecie bartoszyckim ustanowiono kompleksy lasów o szczególnych walorach przyrodniczych:

- kategoria 1.1.a – lasy w rezerwach (na terenie gminy Górowo Iławeckie – rezerwat „Jezioro Martwe”),
- kategoria 1.2 – lasy będące ostojami zagrożonych i ginących gatunków (na terenie gmin: Gmina Górowo Iławeckie, Gmina Bartoszyce, tereny wiejskie Miasta i Gminy Sępólno, tereny wiejskie Gminy i Miasta Bisztynek) – strefy ochrony ścisłej ptaków: orlika krzykliwego, bielika, kani czarnej, bociana czarnego, innych chronionych zwierząt, użytki ekologiczne: użytek ekologiczny „Malina Moroszka”, użytek ekologiczny „Moroszka na Toprznach”;
- kategoria 2 – kompleksy leśne odgrywające znaczącą rolę w krajobrazie (na terenie gmin: Gmina Górowo Iławeckie, Miasto Górowo Iławeckie, Gmina Bartoszyce, tereny wiejskie Miasta i Gminy Sępólno, tereny wiejskie Gminy i Miasta Bisztynek);
- kategoria 3.1 – obszary obejmujące skrajnie rzadkie, ginące lub zagrożone ekosystemy (na terenie gmin: Gmina Górowo Iławeckie, Gmina Bartoszyce, tereny wiejskie Miasta i Gminy Sępólno, tereny wiejskie Gminy i Miasta Bisztynek): bór bagienny sosnowy, brzezina bagienna, borealna świerczyna na torfie;
- kategoria 3.2 – obszary obejmujące skrajnie rzadkie, ginące lub zagrożone ekosystemy w skali Europy (na terenie gmin: Gmina Górowo Iławeckie, Gmina Bartoszyce, tereny wiejskie Miasta i Gminy Sępólno, tereny wiejskie Gminy i Miasta Bisztynek): żyzna buczyna, grąd subatlantycki, grąd subkontynentalny, łągi.
- kategoria 4.1 – lasy wodochronne (na terenie gmin: Gmina Górowo Iławeckie, Gmina Bartoszyce, tereny wiejskie Miasta i Gminy Sępólno, tereny wiejskie Gminy i Miasta Bisztynek), utworzone w celu ochrony siedlisk wilgotnych i zachowania ich zdolności retencyjnych;
- kategoria 4.2 – lasy glebochronne (na terenie gmin: Gmina Górowo Iławeckie, Gmina Bartoszyce, tereny wiejskie Miasta i Gminy Sępólno, tereny wiejskie Gminy i Miasta Bisztynek), utworzone w celu zabezpieczenia przed erozją terenów leśnych położonych na skarpach;
- kategoria 6 – lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności (na terenie gmin: Gmina Górowo Iławeckie, Gmina Bartoszyce, tereny wiejskie Miasta i Gminy Sępólno): grodziska wczesnośredniowieczne, kurhany, mogiły, cmentarze, miejsca pamięci śmierci.

Rozmieszczenie kompleksów lasów o szczególnych walorach przyrodniczych przedstawia Mapa 12.



Źródło: : www.olsztyn.lasy.gov.pl , opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Mapa 12. Rozmieszczenie kompleksów lasów o szczególnych walorach przyrodniczych.

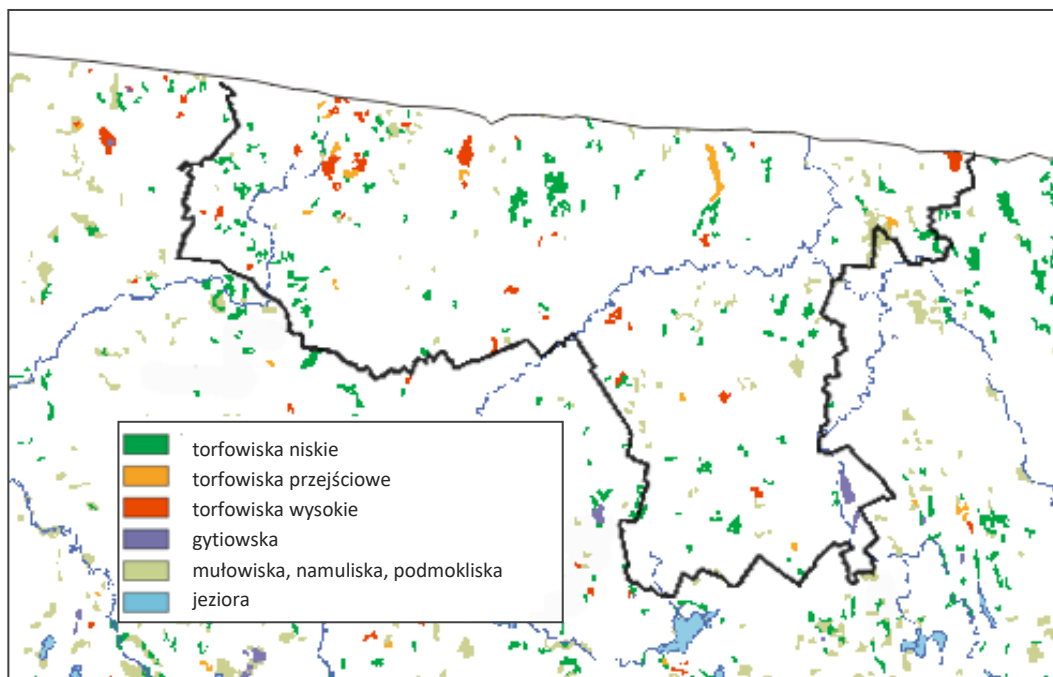
5.9.2. Lądowe ekosystemy nieleśne

Około 66% powierzchni powiatu pokrywają lądowe ekosystemy nieleśne, głównie agrocenozy (grunty orne, łąki, pastwiska) i torfowiska.

Za POŚ Województwa Warmińsko-Mazurskiego: „Torfowiska są bardzo cennym elementem przyrodniczych zasobów województwa, a głównymi czynnikami ich znaczenia są:

- funkcje biocenotyczne, jako siedliska specyficznej roślinności oraz wielu rzadkich gatunków roślin i zwierząt;
- retencjonowanie wód;
- ochrona wód podziemnych przed zanieczyszczeniem;
- wiązanie węgla (wyłącznie na terenach z utrzymanymi procesami torfotwórczymi);
- torfowiska zdegradowane w wyniku odwodnienia i następujących procesów murszenia torfu uwalniają do atmosfery duże ilości CO₂;
- znaczenie gospodarcze (wykorzystanie torfu i wyrobów torfowych, głównie w ogrodnictwie);
- znaczenie lecznicze (wykorzystanie borowiny);
- znaczenie naukowe, edukacyjne i turystyczne (turystyka przyrodnicza)”.

Torfowiska na terenie powiatu bartoszyckiego występują we wszystkich gminach wiejskich powiatu, najliczniej w północnej części powiatu (Mapa 13).



źródło: POŚ Województwa Warmińsko-Mazurskiego, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Mapa 13. Rozmieszczenie siedlisk mokradłowych na terenie powiatu bartoszyckiego.

Pokłady torfu na terenie powiatu nie są eksploatowane, chociaż w związku z utworzeniem uzdrowiska w gminie Górowo Iławeckie (Nowa Wieś Iławecka) planowana jest eksploatacja złóż torfu (ze złoża Wojciechy B) w miejscowości Zabłocie.

Na obszarze jednego z torfowisk ustanowiono Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Torfowiska źródliskowe koło Łabędnika” PLH280047, powierzchnia 27 ha. Bardziej szczegółowe dane w rozdziale 5.9.4.

Zagrożenia dla torfowisk obejmują m.in. następujące zjawiska:

- obniżanie lub utrzymywanie niskiego poziomu wód gruntowych w wyniku melioracji rolniczych w obrębie torfowisk lub ich pobliżu;
- eksploatację torfowisk, w tym także nielegalne wydobywanie torfu;
- zanieczyszczenie wód zasilających torfowiska;
- inwazje obcych gatunków, w szczególności na obszarach torfowisk niskich w dolinach rzek;
- długotrwałe susze, zagrażające głównie torfowiskom wysokim i przejściowym;
- naturalna sukcesja, która zagraża wielu gatunkom rzadkim i chronionym.

Agrocenozy

Największy obszar lądowych ekosystemów nieleśnych powiatu stanowią grunty orne (pola uprawne), łąki i pastwiska. Za POŚ Województwa Warmińsko-Mazurskiego: „Ostojami różnorodności biologicznej na terenach rolnych są fragmenty krajobrazu charakteryzujące się mozaikowym układem użytków, dużym udziałem łąk i pastwisk, obecnością zadrzewień i zakrzewień, miedz, oczek wodnych i obszarów podmokłych. Ważną rolę dla zachowania różnorodności biologicznej, w aspekcie zróżnicowania genetycznego, pełnią niektóre sady, z drzewami owocowymi dawnych odmian. Niedocenianym elementem przyrodniczym jest występowanie w agrocenozach roślin segetalnych – chwastów rosnących wśród roślin uprawnych. Większość roślin segetalnych to gatunki zawleczone w dawnych czasach, często przedhistorycznych, tzw. archeofity, najczęściej wraz z nasionami uprawianych roślin. Niektóre (tzw. kenofity) zawleczone zostały niedawno, głównie z Ameryki Północnej. Niektóre gatunki roślin segetalnych stają się coraz radsze i grozi im wyginiecie. Przyczyną tego jest doskonalenie metod zwalczania chwastów w rolnictwie i powszechne ich stosowanie.

Podstawowymi zagrożeniami dla zachowania różnorodności biologicznej agrocenoz są: intensyfikacja gospodarki rolnej (uprawy monokulturowe, chemizacja), zaniechanie użytkowania łąk i pastwisk, uproszczenia krajobrazu i likwidacja siedlisk marginalnych (w tym: ograniczanie zielonej infrastruktury: miedzy, żywopłotów, pasów zieleni i zarośli śródpolnych, zadrzewień, rowów, stert kamieni, oczek wodnych), zanik lokalnych ras zwierząt gospodarskich i odmian roślin uprawnych, inwazje obcych gatunków. Bardzo groźna staje się ekspansja drobnej zabudowy oraz towarzyszących jej dróg dojazdowych i ogrodzeń na dotychczas otwarte tereny rolnicze. Ma to miejsce szczególnie wokół większych miast, na terenach o atrakcyjnym krajobrazie”.

Tereny zieleni na obszarach zurbanizowanych

Ważną rolę w zachowaniu różnorodności biologicznej w miastach i na terenach zurbanizowanych pełnią tereny zielone. Parki, zieleńce, tereny zieleni osiedlowej i ulicznej

zajmują na obszarze powiatu bartoszyckiego powierzchnię ponad 140 ha. Tabela 35 przedstawia szczegółowe dane (za 2015 r.)

Tabela 35. Tereny zielone w powiecie bartoszyckim

JST	Parki spacerowo-wypoczynkowe	Zieleńce	Zieleń uliczna	Zieleń osiedlowa	Żywopłoty	Nasadzenia w okresie 2012-2015		Ubytki w okresie 2012-2015	
						drzewa	krzewy	drzewa	krzewy
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[m]	[szt]	[szt]	[szt]	[szt]
Powiat bartoszycki	17,60	51,33	22,02	61,26	11 493	1 133	2178	313	189
Bartoszyce miejska	12,90	26,20	6,90	37,94	6 751	344	1973	63	189
Górowo Iławeckie miejska	4,70	17,50	12,00	11,63	2 515	346	0	214	0
Bartoszyce wiejska	0,00	2,00	0,00	8,45	1 200	0	0	0	0
Bisztynek	0,00	1,50	0,50	0,76	1 007	110	110	7	0
Górowo Iławeckie wiejska	0,00	0,00	0,00	2,28	0	18	0	0	0
Sępól	0,00	4,13	2,62	0,20	20	315	95	29	189

źródło: dane BDL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

5.9.3. Ekosystemy wodne

Ekosystemy wodne obejmują zbiorniki wodne i rzeki. Na terenie powiatu znajduje się kilkanaście jezior, które są położone głównie w północnej i zachodniej części gminy Górowo Iławeckie i środkowej części gminy Bartoszyce. Są to jeziora niewielkie i płytkie, bez większego znaczenia dla rekreacji czy gospodarki rybnej. Łączne zasoby wodne jezior są niewielkie. Jedynym z jezior zidentyfikowanym jako jednolita część wód powierzchniowych jest jezioro Kinkajmskie (gmina Bartoszyce).

Rzeki powiatu bartoszyckiego obejmują następujące typy wód płynących:

- rzeka nizinna żwirowa,
- potok nizinny piaszczysty,
- potok nizinny żwirowy.

Najważniejszym ekosystemem wodnym na terenie powiatu jest rezerwat przyrody „Polder Sątopy-Samulewo” w gminie Bisztynek, o powierzchni 333,3 ha (wokół granic rezerwatu ustanowiono otulinę o pow. 793,00 ha), ustanowiony w 2009 r. dla zachowania rozlewiska stanowiącego lęgownisko licznych gatunków ptaków wodno-błotnych oraz miejsce koncentracji ptaków w czasie jesiennych i wiosennych migracji, rezerwat faunistyczny.

5.9.4. Formy ochrony przyrody

Zadania ochrony przyrody i różnorodności biologicznej są realizowane przede wszystkim poprzez ustanawianie różnych prawnych form ochrony: rezerwatów, parków krajobrazowych,

obszarów chronionego krajobrazu, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, pomników przyrody.

Tereny chronione na obszarze powiatu bartoszyckiego zajmują 25 745,45 ha (19,7%), w tym:

- rezerваты przyrody 351,0 ha,
- obszary chronionego krajobrazu 25 745,45 ha,
- użytki ekologiczne 119,15 ha.

Tabela 36 przedstawia szczegółowe dane.

Tabela 36. Ochrona przyrody w powiecie bartoszyckim					
JST	Obszary prawnie chronione ogółem	Rezerваты przyrody	Obszary chronionego krajobrazu	Użytki ekologiczne	Pomniki przyrody ogółem
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[szt]
Powiat bartoszycki	25 745,45	351,00	25 737,10	119,15	162
Bartoszyce miejska	0,00	0,00	0,00	0,00	1
Górowo Iławeckie miejska	0,00	0,00	0,00	0,00	4
Bartoszyce wiejska	4 571,10	0,00	4 562,80	8,30	62
Bisztynek	1 594,90	333,30	1 594,90	0,00	2
Górowo Iławeckie wiejska	16 810,15	17,70	16 810,10	110,85	71
Sępól	2 769,30	0,00	2 769,30	0,00	22

źródło: dane BDL, opracowanie: Biuro Doradczе EkoINFRA

Na terenie powiatu bartoszyckiego występują 2 rezerваты przyrody (lokalizację rezerwatów w odniesieniu do terenu powiatu bartoszyckiego przedstawia Mapa 14):

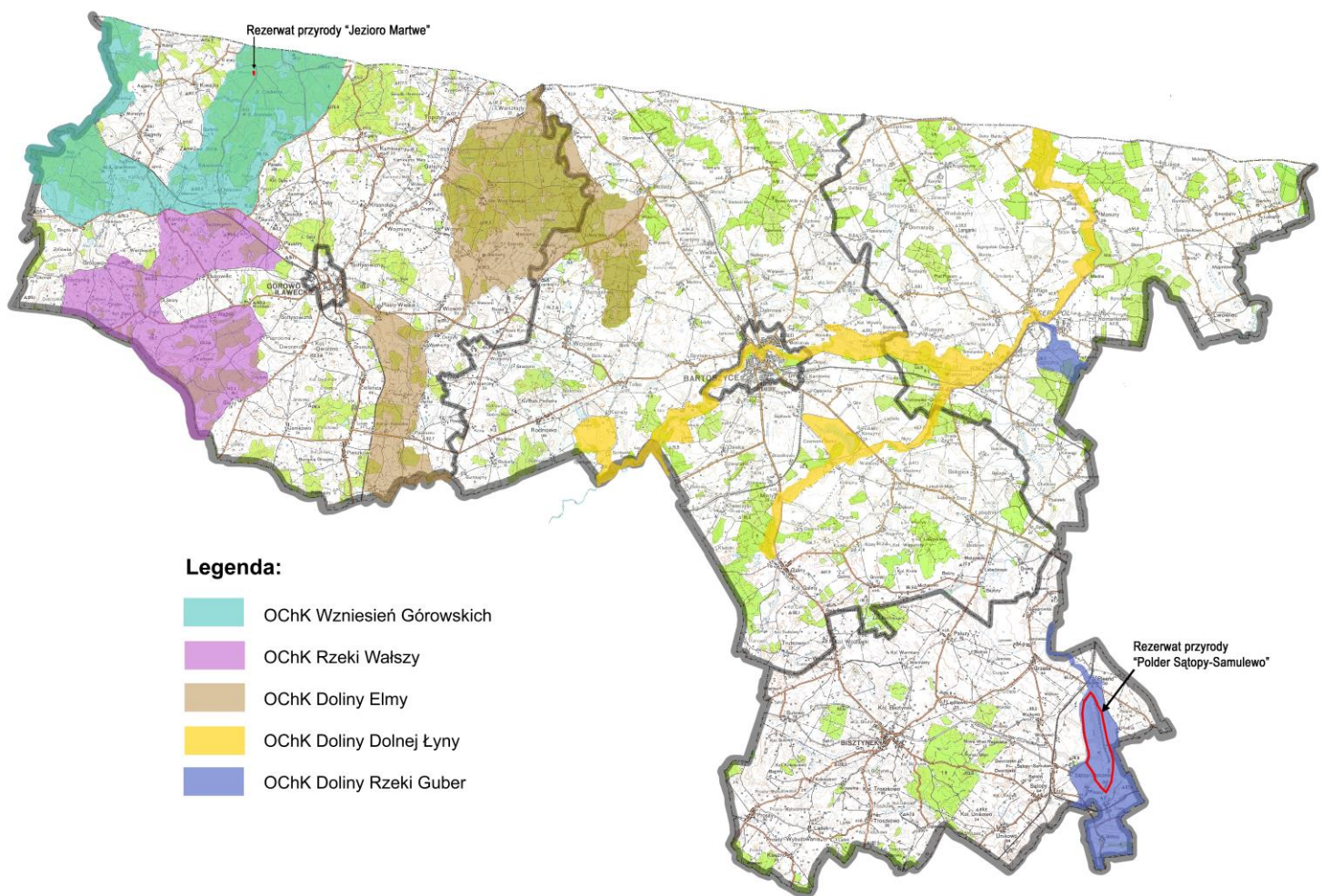
1. Rezerwat przyrody „Jezioro Martwe” w gminie Górowo Iławeckie, o powierzchni 17,30 ha, ustanowiony w 1970 r. dla ochrony stanowiska maliny moroszki (rzadkiego reliktu glacialnego) – rezerwat florystyczny.
2. Rezerwat przyrody „Polder Sątopy-Samulewo” w gminie Bisztynek, o powierzchni 333,3 ha (wokół granic rezerwat uстанowiono otulinę o pow. 793,00 ha), ustanowiony w 2009 r. dla zachowanie rozlewiska stanowiącego lęgowisko licznych gatunków ptaków wodno-błotnych oraz miejsce koncentracji ptaków w czasie jesiennych i wiosennych migracji, rezerwat faunistyczny.

Obszary chronionego krajobrazu wyznaczono przede wszystkim w dolinach głównych cieków wodnych powiatu i na obszarze węzła hydrograficznego:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Elmy (powierzchnia ogółem 8 923,2 ha), na terenie powiatu w gminach Górowo Iławeckie (wiejska) i Bartoszyce (wiejska),

- Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Walszy (powierzchnia ogółem 9 834,8 ha), na terenie powiatu w gminie Górowo Iławeckie (wiejska),
- Obszar Chronionego Krajobrazu Wzniesień Górowskich (powierzchnia ogółem 11 067,4 ha), na terenie powiatu w gminie Górowo Iławeckie (wiejska),
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Łyny (powierzchnia ogółem 16 429,9 ha), na terenie powiatu w mieście Bartoszyce, gminach Bartoszyce i Sępól,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Guber (powierzchnia ogółem 14 363,8 ha), na terenie powiatu niewielka część OChK w gminach Bisztynek i Sępól.

Granice OChK przedstawia Mapa 14.



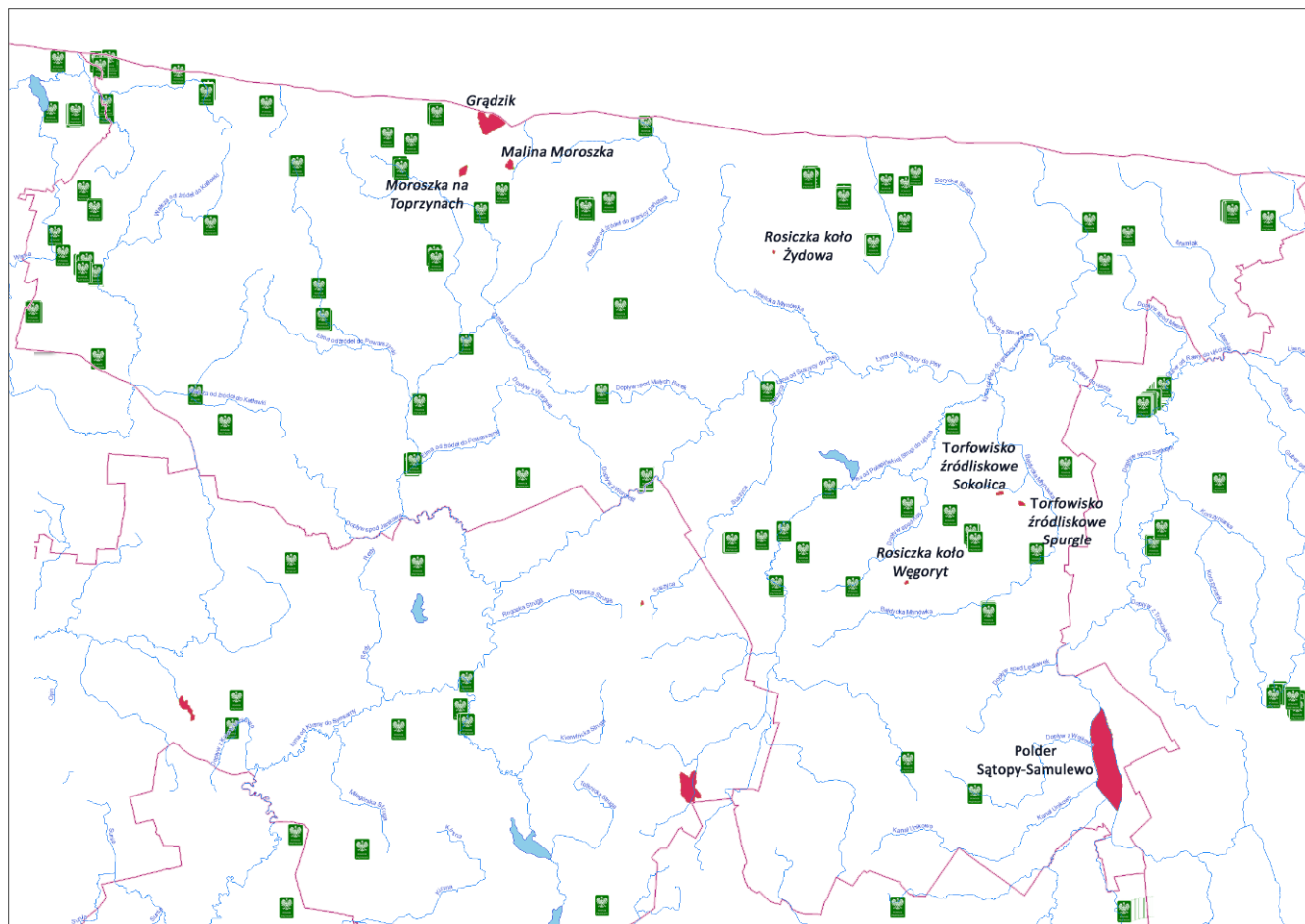
Mapa 14. Rozmieszczenie obszarów chronionego krajobrazu i rezerwatów

Na terenie powiatu bartoszyckiego występuje 8 użytków ekologicznych. Tabela 37 przedstawia ich spis, a rozmieszczenie – Mapa 15.

Tabela 37. Użytki ekologiczne w powiecie bartoszyckim

Nazwa		Gmina	Powierzchnia [ha]	Typ	Akt ustanawiający
1.	Rosiczka koło Węgoryt	Gmina Bartoszyce	0,38	torfowiskowy	Rozporządzenie Nr 86 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Rosiczka koło Węgoryt"
2.	Rosiczka koło Żydowa	Gmina Bartoszyce	0,95	torfowiskowy	Rozporządzenie Nr 84 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Rosiczka koło Żydowa"
3.	Torfowisko źródłiskowe Sokolica	Gmina Bartoszyce	3,33	torfowiskowy	Rozporządzenie Nr 58 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Torfowisko źródłiskowe Sokolica"
4.	Torfowisko źródłiskowe Spurgle	Gmina Bartoszyce	3,63	torfowiskowy	Rozporządzenie Nr 44 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Torfowisko źródłiskowe Spurgle"
5.	Polder Sątopy-Samulewo	Gmina i Miasto Bisztynek (na terenie wiejskim)	408,0	ochrona ptactwa wodno-błotnego	Rozporządzenie Nr 43 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Polder Sątopy Samulewo"
6.	Malina Moroszka (Warszkajty)	Gmina Górowo Iławeckie	11,83	florystyczny, ochrona stanowiska maliny moroszki	Rozporządzenie Nr 80 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Malina Moroszka"
7.	Moroszka na Toprznach	Gmina Górowo Iławeckie	12,00	florystyczny, ochrona stanowiska maliny moroszki	Rozporządzenie Nr 79 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Moroszka na Toprznach"
8.	Grądzik	Gmina Górowo Iławeckie	87,02	ochrona bazy pokarmowej bociana białego	Rozporządzenie Nr 49 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Grądzik"

źródło: dane RDOŚ, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA



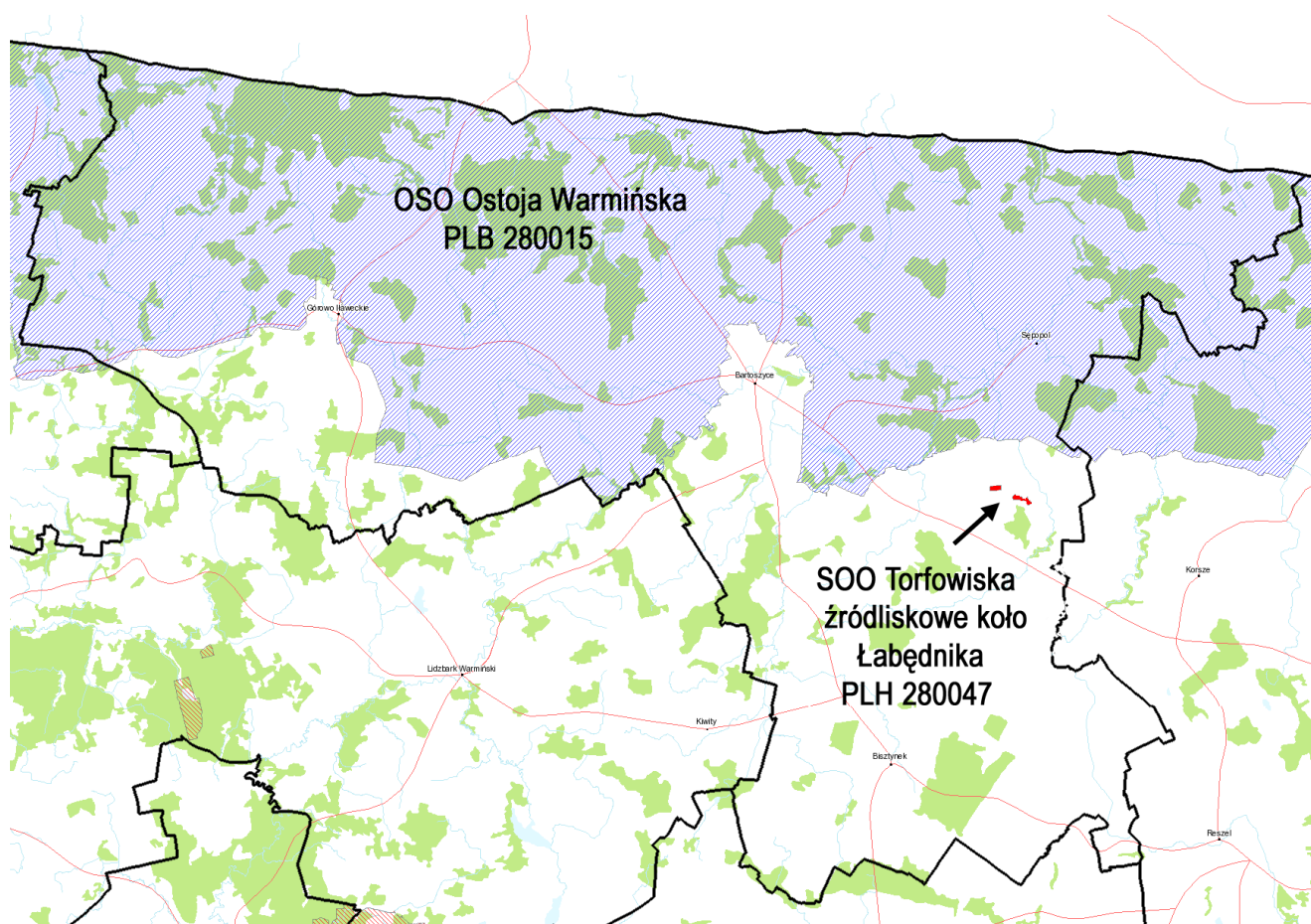
Źródło : <http://geoserwis.qdos.gov.pl/mapy/> , opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Mapa 15. Rozmieszczenie użytków ekologicznych oraz pomników przyrody

Na obszarze powiatu bartoszyckiego znajdują się dwa obszary chronione w ramach sieci Natura 2000 (Mapa 16):

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Warmińska” PLB280015, powierzchnia 142 016,2 ha. „Ostoja Warmińska” została ustanowiona jako obszar Natura 2000 przede wszystkim dla ochrony jednego gatunku – bociana białego, który osiąga tu największą liczebność i największe zagęszczenie w kraju. Jest to jednak również bardzo ważna ostoja dla wielu innych gatunków ptaków, występują tu bowiem aż 93 gatunki ptaków waloryzujące obszary Natura 2000 (w tym 81 gatunków lęgowych i prawdopodobnie lęgowych). Jest wśród nich 38 gatunków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej i 15 gatunków z Polskiej czerwonej księgi zwierząt. Ostoja Warmińska rozciąga się na obszarze gmin: Gmina Górowo Iławeckie, Miasto Górowo Iławeckie, Gmina Bartoszyce, Miasto i Gmina Sępolewo (na terenach wiejskich i miejskich).
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Torfowiska źródłiskowe koło Łabędnika” PLH280047, powierzchnia 27 ha. Obszar jest położony na Równinie Sępolewskiej. W skład obszaru wchodzi dwa osobne torfowiska źródłiskowe otoczone użytkami zielonymi. Jedno znajduje się ok. 1,5 km na wschód od wsi Sokolica i reprezentuje dobrze wykształcony kopułowy typ torfowiska źródłiskowego. Na obrzeżach kopuły licznie rosną drzewa i krzewy: olsza szara i czarna, jesion wyniosły, dziki bez czarny

i wierzba szara. Na dzikim bzie czarnym występuje grzyb – ucho bżowe, po raz pierwszy znaleziony w północnej Polsce na tym właśnie obiekcie. Na kopule występuje źródłowy zbiornik wodny - miejsce wypływu wody gruntowej otoczony kępami turzycy prosowej przechodzącej dalej w szuwar turzycy błotnej i szuwar trzcinowy. W źródłowym zbiorniku wodnym występuje rzeżucha gorzka typowa oraz mech żebrowiec paprociowy – gatunki charakterystyczne dla źródłowych fitocenoz. Drugie torfowisko znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie osady Spurgle, na południowy wschód od zabudowań. Zajmuje ono pow. 15,39 ha, z czego większość to torfowisko źródłowe wiszące, a reszta to łąki zmiennowilgotne. Przylega ono do wzniesienia i reprezentuje głównie typ wiszący. Deniwelacja dochodzi do 15 m, a na grząskim zboczu występują liczne źródła. Na torfowisku tym występuje siedlisko: źródłowe lasy olszowe na niżu oraz punktowo petryfikujące źródła z utworami tufowymi. W źródłowym olesie licznie występują: porzeczka czarna, sitowie leśne i chmiel zwyczajny. Występują też płaty szuwaru trzcinowego, turzycowiska turzycy prosowej oraz źródłowe zbiorowisko. Z rzadszych gatunków roślin występują m.in.: kruszczyk błotny, listera jajowata, jaskier wielki, bniec czerwony, trędownik skrzydlaty, rzeżucha gorzka typowa oraz mech żebrowiec paprociowy. „Torfowiska źródłowe koło Łabędnika” rozciągają się na obszarze gmin: Gmina Bartoszyce, Miasto i Gmina Sępólno (na terenach wiejskich).



Źródło : www.natura2000.gdos.gov.pl/natura2000/pl , opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Mapa 16. Rozmieszczenie obszarów chronionych w ramach sieci Natura 2000

Z pozostałych form ochrony przyrody na terenie powiatu bartoszyckiego znajdują się 162 pomniki przyrody (ożywionej i nieożywionej)(Mapa 15). Ochroną objęto przede wszystkim wiekowe okazy dębów, buków, lip.

5.9.5. Podsumowanie

5.9.5.1 Realizacja POŚ dla Powiatu Bartoszyckiego na lata 2012-2015

Stan realizacji zadań w obszarze zasobów przyrodniczych na terenie powiatu bartoszyckiego w latach 2012–2015 przedstawia Tabela 38.

Tabela 38. Stan realizacji zadań w obszarze zasobów przyrodniczych w latach 2012–2015.

Kierunki działań	Zadanie	Podmioty ponoszące nakłady	Nakłady planowane 2012-2015	Nakłady zrealizowane (PLN) 2012-2015	
				powiat / gminy	Razem
Priorytet: Ochrona zasobów naturalnych					
Cel szczegółowy: Skuteczna ochrona przyrody w tym różnorodności biologicznej oraz krajobrazu					
II.1. Ochrona przyrody i krajobrazu	II.1.4.1. Zachowanie, powiększanie i pielęgnacja terenów zielonych na obszarach zurbanizowanych, jako obszarów rekreacji i ostoji przyrodniczych.	Samorządy gminne i ich jednostki	2 932 800,00	3 237 285,46	3 246 082,46
	II.1.4.2. Wprowadzanie do zieleni miejskiej nasadzeń rodzimych gatunków drzew i krzewów przy stopniowej eliminacji gatunków obcych.				
		Samorząd powiatowy	Nie były planowane	8 797,00	
			Razem	2 932 800,00	3 246 082,46
OGÓŁEM			2 932 800,00	3 246 082,46	3 246 082,46

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Osiągnięcie wskaźników realizacji POŚ w obszarze zasobów przyrodniczych przedstawia Tabela 39.

Tabela 39. Wskaźniki realizacji POŚ w obszarze zasobów przyrodniczych

Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Planowana wartość wskaźnika na koniec okresu	Osiągnięta wartość wskaźnika na koniec 2015 r.	Źródło informacji o wskaźnikach
PRIORYTET II: Zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych					
Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	Liczba nasadzeń drzew (poza lasami) w okresie 2012-2015	szt.	≥2000	1 133	GUS
	Rezerваты przyrody	ha	≥351	351	GUS
	Obszary chronionego krajobrazu	ha	≥25 737,1	25 737,1	GUS
	Użytki ekologiczne	ha	≥119,1	119,1	GUS
	Lesistość	% pow. powiatu	≥23,1	23,7	GUS

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Na koniec okresu realizacji POŚ nie osiągnięto planowanego poziomu nasadzeń drzew.

5.9.5.2 Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
• Duża różnorodność przyrodnicza – krajobrazów, ekosystemów, siedlisk i gatunków; • Wysoki udział powierzchni prawnie chronionych; • Rosnąca lesistość powiatu;	• Degradacja siedlisk w wyniku zanieczyszczenia środowiska, zmian stosunków wodnych i innych form antropopresji; • Inwazje obcych gatunków roślin i zwierząt; • Przekształcenia siedlisk związane z niewłaściwym użytkowaniem obszarów cennych pod względem przyrodniczym; • Fragmentacja środowiska – występowanie barier dla migracji organizmów;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
• Doskonalenie aktów normatywnych w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu, • Doskonalenie metod monitoringu, oceny stanu ochrony siedlisk i gatunków oraz zagrożeń dla zasobów przyrodniczych.	• Niedobór środków finansowych. • Wystąpienie katastrofalnych zjawisk pogodowych (w szczególności suszy hydrologicznej); • Inwazje obcych gatunków i dalszy wzrost liczebności problematycznych gatunków rodzimych.

5.9.5.3 Kierunki interwencji

Po analizie stanu aktualnego na terenie powiatu bartoszyckiego i uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych, sektorowych i programowych, a w szczególności POŚ Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2020 r., określono podstawowe cele służące zapewnieniu ochrony różnorodności biologicznej powiatu oraz doskonaleniu zrównoważonego użytkowania zasobów naturalnych:

1. Ochrona obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych;
2. Zapewnienie spójności przestrzeni przyrodniczej województwa i powiatu;
3. Doskonalenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej;
4. Ograniczanie zagrożeń dla rodzimej przyrody;
5. Ochrona różnorodności biologicznej w rolnictwie i na terenach zurbanizowanych;
6. Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej.

Cele te będą mogły być osiągnięte poprzez podjęcie następujących kierunków interwencji i zadań:

Kierunek interwencji: Rozwój i weryfikacja obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu

Zadania:

- weryfikacja granic, celów i przedmiotów ochrony w powołanych formach ochrony przyrody;
- aktualizacja dokumentów planistycznych gmin, z uwzględnieniem lokalizacji krajobrazów priorytetowych i zasad ich zagospodarowania.

Kierunek interwencji: Zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych

Zadania:

- zapewnienie ochrony tworów przyrody ożywionej i nieożywionej o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej – pomników przyrody.

Kierunek interwencji: Doskonalenie planowania i realizacji zadań ochronnych

Zadania:

- realizacja zadań wyznaczonych dla zachowania lub poprawy stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów na obszarach chronionych.

Kierunek interwencji: Zachowanie ciągłości terytorialnej i spójności ekologicznej przestrzeni przyrodniczej i zapobieganie jej fragmentacji

Zadania:

- budowa przejść dla zwierząt przez trasy komunikacyjne, w miejscach, w których przecinają one szlaki ich migracji;
- utrzymanie i rozwijanie zielonej infrastruktury na terenach nieleśnych, w tym przydrożnych alei i szpalerów drzew oraz ochrona i renaturyzacja zbiorowisk roślinnych towarzyszących ciekom wodnym, otaczających zbiorniki wodne i obszary podmokłe;

Kierunek interwencji: Utrzymanie, powiększanie i ochrona zasobów leśnych oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych

Zadania:

- aktualizacja planów urządzenia lasów, w celu zapewnienia racjonalnego użytkowania zasobów leśnych Lasów Państwowych;
- uzupełnianie i aktualizacja planów urządzenia lasów niebędących w zarządzie Lasów Państwowych;
- realizacja zadań wynikających z planów urządzenia lasu, programów ochrony przyrody nadleśnictw;
- utrzymanie i powiększanie powierzchni gruntów zadrzewionych i zakrzewionych;
- prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej;
- wzmacnianie i rozwijanie publicznych funkcji lasów, w szczególności w zakresie edukacji i turystyki, z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody;
- ochrona i restytucja elementów rodzimej przyrody, w tym realizacja programów czynnej ochrony gatunków zagrożonych wyginięciem.

Kierunek interwencji: Ograniczanie inwazji obcych gatunków

Zadania:

- ograniczanie liczebności i przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków zagrażających rodzimej przyrodzie lub powodujących znaczne straty gospodarcze.

Kierunek interwencji: Zrównoważone użytkowanie gruntów rolnych i rozwój zielonej infrastruktury na terenach zurbanizowanych

Zadania:

- zrównoważone gospodarowanie gruntami (w celu ochrony gleb, wód, klimatu), ochrona cennych siedlisk przyrodniczych i zagrożonych gatunków, różnorodności krajobrazu oraz zasobów genetycznych roślin uprawnych i zwierząt gospodarskich w ramach programu rolno-środowiskowo-klimatycznego;
- utrzymanie ekstensywnego użytkowania cennych przyrodniczo łąk i pastwisk;

- powstrzymywanie sukcesji ekologicznej i ograniczanie zalesień użytków rolnych o wysokiej wartości przyrodniczej;
- zachowanie i odtwarzanie śródpolnych remiz, zadrzewień, zakrzaczeń i małych zbiorników wodnych;
- upowszechnianie wiedzy i promocja proekologicznych form gospodarowania, upowszechnianie Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych;
- utrzymanie i powiększanie terenów zieleni na obszarach zurbanizowanych, z dążeniem do zapewnienia łączności pomiędzy tymi terenami oraz tworzenia zielonych pierścieni wokół miast.

Kierunek interwencji: Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej

Zadania:

- wspieranie inicjatyw społecznych, w tym wolontariatu, na rzecz ochrony przyrody;
- prowadzenie edukacji ekologicznej;
- wspieranie ośrodków edukacji ekologicznej.

5.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Zagrożenia poważnymi awariami są szczególnie istotne z punktu widzenia skutków, jakie mogą wystąpić w związku z niekontrolowaną emisją niebezpiecznych substancji do środowiska. Niekontrolowane uwolnienie się substancji niebezpiecznych może stanowić znaczne zagrożenie pożarowe i wybuchowe oraz toksyczne i ekologiczne.

W Polsce istnieje system nadzoru nad instalacjami mogącymi stworzyć zagrożenie poważnych awarii dla środowiska, sprawowany przez służby Inspekcji Ochrony Środowiska, w przypadku powiatu bartoszyckiego: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie. Na terenie powiatu bartoszyckiego nie ma żadnych obiektów mogących zagrażać bezpieczeństwu biologicznemu lub chemicznemu. Nie ma też zakładów, które mogą być sprawcą nadzwyczajnego zagrożenia środowiska – zarówno zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, jak i zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. Potencjalne zagrożenie poważnymi awariami na terenie powiatu stwarzają natomiast:

- zakłady przemysłowe, w których stosuje się, przetwarza lub magazynuje substancje i preparaty niebezpieczne;
- transport substancji i preparatów niebezpiecznych, które są przewożone środkami komunikacji drogowej.

Najbardziej niebezpieczne związki stosowane w przemyśle i transporcie na terenie powiatu bartoszyckiego to produkty ropopochodne – w szczególności benzyny i oleje napędowe, gaz propan-butan, kwasy i zasady.

Cytując za POŚ Województwa Warmińsko Mazurskiego: „W strukturze przewozów towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym dominują paliwa płynne (benzyny i oleje napędowe). W okresie ostatnich kilku lat obserwuje się stałą tendencję wzrostową liczby transportów materiałów niebezpiecznych, w tym szczególnie przewozów tranzytowych przez

województwo, często trasami wyznaczonymi przez duże ośrodki miejskie i tereny o dużym znaczeniu turystycznym i przyrodniczym. Wzrost zagrożenia na drogach odnotowuje się zwłaszcza w okresie zimowym (oblodzone nawierzchnie dróg)”.

Do najważniejszych odcinków szlaków komunikacyjnych przebiegających przez teren powiatu należy droga krajowa nr 51. Wg informacji Komendy Powiatowej PSP w Bartoszycach w 2014 r. odnotowano wyciek substancji chemicznej, do którego doszło na terenie przejścia granicznego w Bezledach. Do wycieku doszło w naczepie pojazdu ciężarowego, który przewoził beczki zawierające środek dezynfekujący na bazie 15% kwasu nadoctowego. Zidentyfikowaną substancję zneutralizowano. W działaniach uczestniczyło łącznie 7 zastępów straży pożarnej, w tym specjalistyczna jednostka ratownictwa chemicznego z Olsztyna.

Służbami reagowania w przypadku zagrożeń poważnymi awariami są przede wszystkim jednostki PSP oraz – wspomagająco – jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej.

5.10.1. Podsumowanie

5.10.1.1 Realizacja POŚ dla Powiatu Bartoszyckiego na lata 2012-2015

Stan realizacji zadań w obszarze zagrożenia poważnymi awariami na terenie powiatu bartoszyckiego w latach 2012–2015 przedstawia Tabela 40.

Tabela 40. Stan realizacji zadań w obszarze zagrożenia poważnymi awariami w latach 2012–2015.

Kierunki działań	Zadanie	Podmioty ponoszące nakłady	Nakłady planowane 2012-2015	Nakłady zrealizowane (PLN) 2012-2015	
				powiat / gminy	Razem
Priorytet: Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego					
Cel główny: Wysoka jakość wszystkich komponentów środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego					
III.1. Ograniczanie środowiskowych zagrożeń zdrowia i życia	III.1.4. Dopuszaenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i lokalizacji awarii, likwidacji oraz analizy skutków tych awarii;	Samorządy gminne i ich jednostki	Nie były planowane	2 140 227,07	2 181 531,67
		Samorząd powiatowy	Nie były planowane	41 304,60	
OGÓŁEM			-	2 181 531,67	2 181 531,67

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Realizacja zadań dotyczyła projektów związanych z doposażeniem jednostek OSP w pojazdy ratowniczo-gaśnicze.

5.10.1.2 Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
• Brak na terenie powiatu bartoszyckiego zakładów znajdujących się na liście potencjalnych sprawców poważnych awarii; • Dobra współpraca między instytucjami przy usuwaniu i ograniczaniu skutków awarii i zagrożenia środowiska.	• Przewóz substancji niebezpiecznych transportem drogowym, trasami przebiegającymi przez miasta; • Niska świadomość społeczna.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
• Rozwój nowych technologii służących zapobieganiu awariom instalacji przemysłowych; • Rozwój dostępnych technik i technologii do likwidacji skutków awarii.	• Niedobór środków finansowych.

5.10.1.3 Kierunki interwencji

Po analizie stanu aktualnego na terenie powiatu bartoszyckiego i uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych, sektorowych i programowych, a w szczególności POŚ Województwa Warmińsko Mazurskiego do 2020 r., określono podstawowe cele służące ochronie środowiska przed poważną awarią:

Kierunek interwencji: Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami

Zadania:

- aktualizacja powiatowego planu zarządzania kryzysowego;
- propagowanie standardów prawidłowych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych i wypadków z udziałem pojazdów przewożących towary niebezpieczne.

Kierunek interwencji: Minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii

Zadania:

- doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i lokalizacji awarii, likwidacji oraz analizy skutków tych awarii.

6. CELE PROGRAMU

6.1. Cele, kierunki interwencji i zadania

Cele, wskaźniki ich realizacji, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska oraz podmioty wskazane do realizacji zadań przedstawiono w formie tabelarycznej w załączniku nr 1.

Syntetyczne zestawienie celów i kierunków interwencji przypisanych poszczególnym obszarom interwencji przedstawia Tabela 41.

Tabela 41. Syntetyczne zestawienie celów i kierunków interwencji POŚ dla powiatu bartoszyckiego

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	I. Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery
		II. Wzrost wykorzystania OZE w bilansie energetycznym
		III. Doskonalenie systemu planowania, monitoringu i edukacji
		IV. Zmniejszanie zapotrzebowania na energię
		V. Zrównoważony rozwój energetyczny powiatu
		VI. Ograniczanie zagrożeń i adaptacja do zmian klimatu
Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów	VII. Ograniczanie hałasu
Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych	VIII. Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych
Gospodarowanie wodami	Osiąganie celów środowiskowych dla wód	IX. Poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych
		X. Utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych
		XI. Stosowanie instrumentów ekonomicznych w racjonalnym użytkowaniu zasobów wodnych
	Ochrona przed niedoborami wody i powodzią	XII. Zwiększanie retencji wód w zlewniach
		XIII. Zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarki
		XIV. Doskonalenie planowania przestrzennego
Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności	XV. Zaopatrzenie ludności w wodę
	Ograniczanie zużycia wody	XVI. Poprawa jakości wody przeznaczonej do spożycia
	Ochrona wód i gleb przed zanieczyszczeniem ściekami	XVII. Oszczędne gospodarowanie wodą
		XVIII. Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych
		XIX. Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków
		XX. Monitoring postępowania z nieczystościami płynnymi na terenach nieskanalizowanych
Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin	XXI. Ochrona złóż surowców mineralnych
		XXII. Efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż
		XXIII. Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin
Gleby	Ochrona gleb	XXIV. Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi
		XXV. Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB	XXVI. Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów
	Zapobieganie powstawaniu odpadów	
	Zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu i zmiana ich zachowań	
	Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności ponownego użycia, recyklingu i energii zawartej w odpadach – odzyskiwanie energii powinno zostać ograniczone do materiałów nienadających się do recyklingu	XXVII. Odzysk surowców i recykling
	Dalszy rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów, w tym odpadów biodegradowalnych i odpadów niebezpiecznych	
	Zmniejszenie ilości kierowanych na składowiska odpadów – składowanie powinno zostać ograniczone do odpadów reszkowych	XXVIII. Unieszkodliwianie odpadów komunalnych i pozostałych
	Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych, w tym nieczynnych składowisk odpadów	XXIX. Zapobieganie zanieczyszczaniu powierzchni ziemi
Zasoby przyrodnicze	Ochrona obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych	XXX. Rozwój i weryfikacja obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu
		XXXI. Zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych
		XXXII. Doskonalenie planowania i realizacji zadań ochronnych
	Zapewnienie spójności przestrzeni przyrodniczej województwa i powiatu	XXXIII. Zachowanie ciągłości terytorialnej i spójności ekologicznej przestrzeni przyrodniczej i zapobieganie jej fragmentacji
	Doskonalenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej	XXXIV. Utrzymanie, powiększanie i ochrona zasobów leśnych oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych
	Ograniczanie zagrożeń dla rodzimej przyrody	XXXV. Ograniczanie inwazji obcych gatunków
	Ochrona różnorodności biologicznej w rolnictwie i na terenach zurbanizowanych	XXXVI. Zrównoważone użytkowanie gruntów rolnych i rozwój zielonej infrastruktury na terenach zurbanizowanych
Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami i minimalizacja ich skutków	XXXVII. Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej
		XXXVIII. Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami
		XXXIX. Minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

6.2. Harmonogram rzeczowo-finansowy

W Programie przewidziano 107 typów zadań do realizacji przez różne podmioty. Program nie określił szczegółowych zadań z obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”, które są przedstawione w WPGO. W obszarze tym wyznaczono cele do realizacji, wskaźniki realizacji wyznaczonych celów oraz kierunki interwencji, a także zadania własne powiatu i samorządów gminnych.

Zapotrzebowanie na finansowanie zadań założonych w Programie przekracza kwotę 50,2 mln zł. Nie szacowano kosztów realizacji zadań o charakterze ogólnym, w których na obecnym etapie nie ma możliwości ustalenia ich zakresu (w zestawieniu kosztów realizacji występowanie kosztów bez ustalenia ich wysokości oznaczono znakiem x).

6.2.1. Zadania własne powiatu

W ramach Programu, samorząd powiatu będzie realizować 23 zadania własne (w tym 9 zadań zgrupowanych w ramach szeroko pojętej edukacji i promowania zachowań proekologicznych oraz 12 zadań o charakterze inwestycyjnym). Koszty realizacji oszacowano na blisko 13 mln zł. Koszty te będą finansowane z budżetu powiatu oraz dofinansowania ze środków unijnych i budżetu krajowego.

Wykaz zadań własnych samorządu powiatu wraz z harmonogramem finansowania przedstawiono w załączniku nr 2.

6.2.2. Zadania monitorowane

Zadania monitorowane realizowane będą przez jednostki samorządu terytorialnego i ich jednostki organizacyjne, organy administracji państwowej, służby i inspekcje, organizacje pozarządowe oraz przez podmioty gospodarcze i osoby fizyczne.

Działania o charakterze organizacyjno-prawnym będą realizowane przez gminy, służby planistyczne, RDOŚ, inne służby i inspekcje. Znaczna liczba zadań dotyczących działań o charakterze promocyjno-edukacyjnym będzie realizowana przez różne jednostki, głównie gminy wraz z ich jednostkami budżetowymi, ODR oraz ośrodki edukacyjne organizacji pozarządowych.

Zadania o charakterze inwestycyjnym będą realizowane przez różne podmioty: głównie gminy i ich jednostki organizacyjne oraz podmioty gospodarcze i osoby fizyczne.

Przewidywane koszty realizacji zadań monitorowanych wyniosą blisko 37,3 mln zł. Najwięcej środków finansowych 20,22 mln zł) zostanie przeznaczone na realizację zadań w obszarze „ochrona klimatu i jakości powietrza”. W obszarze tym będą realizowane zadania związane z pozyskaniem i lepszym wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, rozwojem kogeneracji oraz ograniczeniem niskiej emisji, poprawą efektywności energetycznej w transporcie i klimatu w obszarach miejskich, oraz stosowaniem energooszczędnych technologii w gospodarce, mieszkalnictwie i budynkach publicznych, jak również modernizacjami dróg (realizacja tego typu zadań pośrednio wpływa na poprawę jakości powietrza i ochronę klimatu i to na realizację tych zadań przeznaczono większość środków).

Realizacja zadań w obszarach „gospodarka wodno-ściekowa” i „gospodarowanie wodami” obejmuje działania związane z ochroną gleb i wód powierzchniowych przed zanieczyszczaniem ściekami, jak również utrzymanie dobrego stanu ilościowego i jakościowego wód. Są to głównie zadania związane z budową i remontami oczyszczalni

ścieków oraz rozwojem sieci kanalizacyjnych i wodociągowych w aglomeracjach, a także na terenach wiejskich. Na realizację tych zadań planuje się wydatkowanie ponad 16,2 mln zł.

Zadania realizacyjne w obszarach „gleby” oraz „zasoby przyrodnicze” obejmują działania w ramach pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego. W tym zakresie będą realizowane zadania związane z ochroną cennych siedlisk przyrodniczych i zagrożonych gatunków, walorów krajobrazu oraz zasobów genetycznych roślin uprawnych i zwierząt, a także z modernizacją gospodarstw rolnych, rozwojem rolnictwa ekologicznego, zwiększeniem lesistości kraju oraz rozwojem terenów zielonych w obszarach miejskich.

Zdefiniowane koszty realizacji działań w obszarze „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” obejmują działania „miękkie” w sferze edukacji (dotyczącej zmniejszenia ilości wytwarzanych oraz składowanych odpadów, w tym zwiększenia zakresu odzysku i recyklingu odpadów, a także w zakresie unieszkodliwiania odpadów i zapobiegania powstawaniu odpadów). Zadania do realizacji w tym obszarze uszczegółowione są w WPGO.

Wykaz zadań monitorowanych wraz z ich szacowanymi kosztami, ze wskazaniem źródeł finansowania oraz podmiotami realizującymi przedstawiono w załączniku nr 3.

6.3. Finansowanie zadań

Koszt wykonania wymienionych w Programie zadań oszacowano biorąc pod uwagę nakłady ponoszone na zadania o podobnym charakterze. Uwzględniono także informacje o planowanych kosztach inwestycji zawarte w Wieloletnich Prognozach Finansowych gmin, a także planach innych instytucji.

Możliwości realizacji inwestycji w zakresie ochrony środowiska zarówno ze środków własnych samorządów jak i przedsiębiorstw są ograniczone kondycją finansową podmiotów, a samorządów ponadto koniecznością zabezpieczania potrzeb zbiorowych mieszkańców w innych sferach życia.

W roku 2015 suma dochodów budżetów samorządów gmin wynosiła 212,061 mln zł. Wydatki samorządów w tym okresie były nieco wyższe i wynosiły 213,274 mln zł, z czego na inwestycje wydatkowano 30,966 mln zł, tj. 14,5 %.

Finansowanie działań POŚ spoczywa na jednostkach uczestniczących w jego realizacji. Podstawowym źródłem finansowania zadań będą środki własne jednostek oraz fundusze zewnętrzne, z których najważniejszą rolę w przypadku powiatu bartoszyckiego odgrywają programy współfinansowane ze środków unijnych, takie jak:

- Regionalny Program Operacyjny Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2014-2020,
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020,
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020,
- Program Operacyjny Polska Wschodnia 2014-2020.

Ponadto realizacja zadań może być finansowana ze środków WFOŚiGW w Olsztynie, NFOŚiGW, kredytów bankowych oraz dotacji z budżetu wojewódzkiego i centralnego.

7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

7.1. Współpraca z interesariuszami

Podstawową zasadą realizacji POŚ dla powiatu bartoszyckiego będzie zasada wykonywania zadań jednostek związanych z systemem zarządzania środowiskiem, świadomych istnienia niniejszego dokumentu i ich uczestnictwa w nim. Interesariuszami POŚ są następujące grupy:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem;
- podmioty realizujące zadania Programu;
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu;
- mieszkańcy powiatu jako główny podmiot odbierający wyniki wdrożenia Programu.

Włączanie do procesu szerokiego grona uczestników zapewnia jego akceptację i równomierne obciążenie poszczególnych partnerów w postaci środków i obowiązków. Bezpośrednim realizatorem POŚ dla powiatu bartoszyckiego będą podmioty gospodarcze, instytucje i jednostki samorządowe planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez Program, jak również Starostwo Powiatowe w Bartoszycach jako prowadzący inwestycje w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie. Podmioty te będą również przekazywały informacje w ramach monitoringu realizacji zadań Programu i efektów w środowisku. Bezpośrednim odbiorcą POŚ dla powiatu bartoszyckiego będą mieszkańcy powiatu.

W procesie planowania uwzględniany jest również szeroki udział społeczeństwa, polegający na konsultacjach treści dokumentu ze społeczeństwem poprzez zgłaszanie wniosków, uwag i opinii. Możliwość udziału społeczeństwa musi być zapewniona na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405, z późn. zm.).

7.2. Opracowanie treści POŚ

POŚ dla powiatu bartoszyckiego opracowywano w dwóch etapach:

- I. W pierwszym etapie zgromadzono i przeanalizowano dane dotyczące obecnego stanu środowiska oraz zagadnień ochrony środowiska w powiecie bartoszyckim, z uwzględnieniem zrealizowanych działań. Następnie zweryfikowano: problemy zidentyfikowane w poprzednim okresie programowania oraz cele i kierunki interwencji na następny okres programowania.
- II. W drugim etapie zaplanowano zadania, których realizacja doprowadzi do osiągnięcia założonych celów. Przy planowaniu zadań uwzględniono uwarunkowania zewnętrzne (programy ochrony środowiska wyższego szczebla, strategie i inne dokumenty planistyczne). Sporządzono szczegółowy harmonogram realizacji, zaplanowano system realizacji POŚ.

We wszystkich etapach przygotowania POŚ, a szczególnie w gromadzeniu danych, weryfikacji listy problemów, a następnie formułowaniu celów, aktywnie uczestniczyli przedstawiciele wszystkich gmin wchodzących w skład powiatu bartoszyckiego.

Inwentaryzację danych prowadzono w oparciu o następujące źródła danych:

1. Starostwo Powiatowe w Bartoszczach,
2. Urząd Gminy Bartoszyce, Urząd Miasta Bartoszyce, Urząd Gminy i Miasta Bisztynek, Urząd Gminy Górowo Iławeckie, Urząd Miasta Górowo Iławeckie, Urząd Miasta i Gminy Sępól,
3. dane z dostępnych opracowań dotyczących zarówno terenu gmin wchodzących w skład powiatu, terenu powiatu, jak i terenu całego województwa.

Dane pochodzące z poszczególnych Urzędów Gmin i Miast oraz Starostwa Powiatowego w Bartoszczach inwentaryzowano w oparciu o materiały i dokumenty (analizy) dostępne w Urzędach, ankietę opracowaną przez Biuro Doradcze EkoINFRA oraz spotkania i kontakty telefoniczne z pracownikami Urzędów. Ponadto korzystano z danych zamieszczonych w następujących opracowaniach:

- Dane ze strony internetowej Głównego Urzędu Statystycznego (Bank Danych Lokalnych): <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>
- Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie zamieszczone na stronie: www.wios.olsztyn.pl
- Dane ze strony internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie: www.olsztyn.rdos.gov.pl
- Dane ze strony internetowej Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie: www.olsztyn.lasy.gov.pl
- Dane ze strony internetowej dotyczącej obszarów Natura 2000: <http://natura2000.gdos.gov.pl/>

Po zgromadzeniu wszystkich dostępnych danych przeprowadzono analizę SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji i zidentyfikowano podstawowe problemy związane z ochroną środowiska w powiecie bartoszyckim. Następnie, poprzez przeformułowanie problemów, wyodrębniono cele programu ochrony środowiska i wyznaczono kierunki interwencji.

Po sformułowaniu celów wyznaczono zadania, których realizacja doprowadzi do osiągnięcia zaplanowanych celów programu ochrony środowiska. Następnie opracowano harmonogram realizacji i oszacowano koszty realizacji poszczególnych zadań.

7.3. Zarządzanie i monitoring Programu

Program ochrony środowiska jest dokumentem, którego realizacja jest zależna nie tylko od odpowiedzialnego za jego przygotowanie organu wykonawczego powiatu, ale również od działań podejmowanych przez liczne podmioty i instytucje funkcjonujące na terenie zarówno

powiatu bartoszyckiego, jak i województwa warmińsko-mazurskiego, które są zaangażowane w proces realizacji POŚ w obszarze swoich kompetencji. Realizacja POŚ zależy również od mieszkańców powiatu. W ramach określonych kierunków interwencji w poszczególnych obszarach podmioty będą realizować różne zadania: o charakterze inwestycyjnym, organizacyjnym (monitoring, nadzór) czy też edukacyjnym (załącznik nr 1).

Zarząd Powiatu będzie wykonywać zadania pozostające w gestii Samorządu Powiatowego. Należą do nich przede wszystkim zadania o charakterze organizacyjnoprawnym.

W ramach realizacji niniejszego programu, Samorząd Powiatowy za pośrednictwem Starostwa Powiatowego będzie pełnił rolę ciała doradczego i/lub koordynatora przy realizacji zaplanowanych działań. Większość z tych działań będzie realizowana przez samorządy gmin (miast), najczęściej za pośrednictwem Urzędów Miast i Gmin. W celu umożliwienia Samorządowi Powiatowemu pełnienia funkcji doradczej/koordynacyjnej, niezbędne jest stworzenie odpowiedniej struktury organizacyjnej na potrzeby realizacji programu ochrony środowiska.

Struktura organizacyjna realizacji programu została stworzona w oparciu o istniejący Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Bartoszycach. Spośród pracowników Wydziału została wyznaczona osoba, która pełni funkcję koordynatora d/s realizacji programu ochrony środowiska (w ramach dotychczasowych obowiązków). Analogiczni koordynatorzy zostali wyznaczeni w Urzędach Miast i Gmin. Koordynator powiatowy i gminni tworzą zespół d/s realizacji programów ochrony środowiska.

Zespół odbywa regularne spotkania (nie rzadziej, niż raz na rok), na których omawia realizację poszczególnych zadań programu oraz sygnalizuje ewentualne problemy. Spotkania takie służą wymianie doświadczeń. W zależności od potrzeb, w zebraniach zespołu uczestniczą przedstawiciele instytucji odpowiedzialnych za realizację pozostałych zadań programu (Lasów Państwowych, ODR-ów, szkół, przedsiębiorców, rolników, organizacji pozarządowych, itd.).

Koordynator powiatowy czuwa nad prawidłową realizacją zadań realizowanych przez powiat lub jego jednostki organizacyjne oraz monitoruje postęp prac. Koordynator powiatowy jest odpowiedzialny za:

- zwoływanie i prowadzenie spotkań zespołu d/s realizacji programów,
- informowanie koordynatorów gminnych o wszelkich inicjatywach związanych z realizacją programu,
- kontakty z osobami trzecimi, których współpraca będzie niezbędna przy realizacji programu (np. nauczyciele, firmy zewnętrzne realizujące prace zlecone przez powiat w ramach realizacji programu, itp.),
- kontakty z instytucjami szczebla regionalnego i krajowego podczas realizacji zadań koordynowanych przez te instytucje.

7.4. Okresowa sprawozdawczość i ewaluacja programu

Procedury kontroli

Zgodnie z wymogiem ustawy *Prawo ochrony środowiska*, Zarząd Powiatu będzie co 2 lata dokonywać oceny realizacji programu i przygotowywać raporty z wykonania programu. Raporty te będą przedstawione Radzie Powiatu zgodnie z harmonogramem (Tabela 42).

Tabela 42. Harmonogram realizacji monitoringu POŚ

Zadanie	Termin
Opracowanie raportu okresowego wraz z ewaluacją z realizacji Programu w latach 2017–2018	do 31 marca 2020 roku
Przedstawienie raportu za okres 2017–2018 Radzie Powiatu i przedłożenie do wiadomości Marszałka Województwa (jako przewodniczącemu Zarządu Województwa)	do 30 kwietnia 2020 roku
Opracowanie raportu okresowego wraz z ewaluacją z realizacji Programu w latach 2019–2020	do 31 marca 2022 roku
Przedstawienie raportu za okres 2019–2020 Radzie Powiatu i przedłożenie do wiadomości Marszałka Województwa (jako przewodniczącemu Zarządu Województwa)	do 30 kwietnia 2022 roku

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Ocena realizacji programu będzie zawierać:

- kontrolę zgodności wykonania zadań wyszczególnionych w niniejszym programie z harmonogramem realizacji programu (załącznik 2);
- ocenę realizacji celów i działań określonych w programie opartą na wskaźnikach realizacji programu.

Tabela 43 przedstawia syntetycznie wskaźniki realizacji celów programu.

Tabela 43. Wskaźniki realizacji programu ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego

Obszar interwencji	Nazwa wskaźnika	Źródło danych	Wartość wskaźnika	
			Bazowa (2015)	Docelowa (2020)
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych w przeliczeniu na 1 GJ sprzedanej energii (kg/GJ)	GUS, obliczenia własne	116,2	<116,2
	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w przeliczeniu na 1 GJ sprzedanej energii (kg/GJ)	GUS, obliczenia własne	0,030	<0,030
	Liczba zrealizowanych projektów z zakresu OZE w okresie 2017-2020 (szt.)	dane gmin i dane własne powiatu	-	6
Zagrożenia hałasem	Liczba zrealizowanych projektów dotyczących modernizacji, przebudowy dróg w okresie 2017-2020 (szt.)	dane gmin i dane własne powiatu	-	20
	Długość ścieżek rowerowych (km)	GUS	21,6	35
Pola elektromagnetyczne	Procent ogólnej liczby punktów pomiarowych w których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (%)	WIOŚ, PMŚ	0	0
Gospodarowanie wodami	Liczba badanych JCWP rzecznych, których stan oceniono jako dobry	WIOŚ	0	>0
Gospodarka wodno-ściekowa	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem (hm ³)	GUS	5 985,7	≤5 985,7
	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (%)	GUS	68,5	≥68,5
	Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM (osoba)	GUS	65 653	≥65 653
	Długość sieci kanalizacyjnej (km)	GUS	189,4	≥189,4
	Długość sieci wodociągowej (km)	GUS	919,9	≥919,9
Zasoby geologiczne	Przypadki nielegalnej eksploatacji kopalin	dane własne gmin i powiatu	0	0
Gleby	Udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych (% powierzchni użytków rolnych)	WIOŚ	31	<31
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Odpady zebrane selektywnie i wyselekcjonowane z suchej frakcji odpadów (tony)	Sprawozdania gmin	2 477	>2 477
	Poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (%)	Sprawozdania gmin	Nie osiągnięty	≤35
Ochrona zasobów przyrodniczych	Poziom lesistości (%)	GUS	23,7	≥23,7
	Powierzchnia lasów (ha)	GUS	30 981,05	≥30 981,05
	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni ulicznej i osiedlowej ogółem (ha)	GUS	152,21	≥152,21
	Powierzchnia obiektów i obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych ogółem (ha)	GUS	25 745,45	≥25 745,45
	Liczba pomników przyrody ogółem (szt.)	GUS	162	≥162
Zagrożenia poważnymi awariami	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii (odpowiadających definicji zawartej w art. 3 pkt 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska)	PMŚ, WIOŚ	0	0

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Aby w pełni zabezpieczyć zgodną z planem realizację zadań, powiatowy koordynator d/s realizacji programu będzie dokonywał okresowej kontroli realizacji. W trakcie spotkań z gminnymi koordynatorami (nie rzadziej niż raz do roku) będzie zbierał informacje dotyczące stanu realizacji poszczególnych zadań. Informacje zbierane od gminnych koordynatorów będą w szczególności dotyczyły wydatkowanych środków i/lub efektów zrealizowanych działań. Ponadto, koordynator powiatowy będzie gromadził informacje od pozostałych instytucji, odpowiedzialnych za wdrażanie zadań programu. Uzyskane informacje będą przez powiatowego koordynatora zapisywane w formie krótkich raportów, które będą także zawierać dane na temat stanu realizacji zadań własnych powiatu. Koordynator będzie porównywał zebrane informacje z założeniami niniejszego programu oraz ze wskaźnikami realizacji programu.

W razie znaczących opóźnień w realizacji programu, powiatowy koordynator będzie informował o tym fakcie oraz o przyczynach opóźnień Zarząd Powiatu, a ten – w miarę możliwości – podejmie stosowne działania.

Ocena realizacji programu zostanie sporządzona na podstawie informacji zgromadzonych przez koordynatora powiatowego.

7.5. Aktualizacja Programu

Aktualizacja POŚ powinna będzie uwzględniać wyniki ocen realizacji programu, zawarte w raporcie przygotowanym przez Zarząd Powiatu.

Niezależnie od obligatoryjnej aktualizacji, „Program ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego” będzie mógł być weryfikowany w miarę uściślenia i zwiększania zakresu dostępnych danych. Weryfikacji w pierwszym rzędzie mogą zostać poddane aktualne wskaźniki realizacji zadań programu.

Konieczność weryfikacji programu będzie zgłaszana Zarządowi Powiatu przez powiatowego koordynatora d/s realizacji programu. Zweryfikowana wersja programu zostanie poddana takiej samej procedurze uchwalania, jak wersja niniejsza.

7.6. Zalecenia dla Gmin

Przy sporządzaniu gminnych programów ochrony środowiska należy kierować przyjętymi w niniejszym dokumencie obszarami i kierunkami interwencji.

Tabela 44 przedstawia listę rekomendowanych wskaźników do przyjęcia w gminnych programach ochrony środowiska dla gmin powiatu bartoszyckiego.

Tabela 44. Lista rekomendowanych wskaźników do gminnych POŚ

Obszar interwencji	Nazwa wskaźnika	Źródło danych
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Liczba zrealizowanych projektów z zakresu OZE w okresie 2017-2020	dane własne
Zagrożenia hałasem	Liczba zrealizowanych projektów dotyczących modernizacji, przebudowy dróg w okresie 2017-2020 (szt.)	dane własne
	Długość ścieżek rowerowych (km)	GUS
Pola elektromagnetyczne	nie zdefiniowano	-
Gospodarowanie wodami	Liczba JCWP rzecznych, których stan oceniono jako dobry	WIOŚ
Gospodarka wodno-ściekowa	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem (hm ³)	GUS
	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (%)	GUS
	Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM (osoba)	GUS
	Długość sieci kanalizacyjnej (km)	GUS
	Długość sieci wodociągowej (km)	GUS
Zasoby geologiczne	Przypadki nielegalnej eksploatacji kopalin	dane własne
Gleby	Udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych (% powierzchni użytków rolnych)	WIOŚ
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Odpady zebrane selektywnie i wyselekcjonowane z suchej frakcji odpadów (tony)	Sprawozdania gmin
	Poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (%)	Sprawozdania gmin
Ochrona zasobów przyrodniczych	Poziom lesistości (%)	GUS
	Powierzchnia lasów (ha)	GUS
	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni ulicznej i osiedlowej ogółem (ha)	GUS
	Powierzchnia obiektów i obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych ogółem (ha)	GUS
	Liczba pomników przyrody ogółem (szt.)	GUS
Zagrożenia poważnymi awariami	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii (odpowiadających definicji zawartej w art. 3 pkt 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska)	PMŚ, WIOŚ

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

8. SPIS TABEL

Tabela 1.	Dane demograficzne powiatu bartoszyckiego (2016 r.)	12
Tabela 2.	Struktura użytkowania powierzchni w powiecie bartoszyckim	12
Tabela 3.	Podmioty gospodarcze.....	15
Tabela 4.	Rolnictwo wg Powszechnego Spisu Rolnego 2010	16
Tabela 5.	Kotłownie i sieć ciepłna	27
Tabela 6.	Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych.....	27
Tabela 7.	Wskaźnik emisji zanieczyszczeń powietrza w przeliczeniu na 1 GJ	29
Tabela 8.	Klasyfikacja strefy warmińsko-mazurskiej w latach 2014-2015.	30
Tabela 9.	Stan realizacji zadań w obszarze ochrony klimatu i jakości powietrza	34
Tabela 10.	Wskaźniki realizacji POŚ w obszarze ochrony klimatu i jakości powietrza....	35
Tabela 11.	Wyniki badań poziomu hałasu w Bartoszczach w 2015 r.....	39
Tabela 12.	Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu w 2015 r.....	41
Tabela 13.	Stacje bazowe telefonii komórkowej w powiecie bartoszyckim.....	45
Tabela 14.	Wskaźniki realizacji POŚ w obszarze pól elektromagnetycznych	47
Tabela 15.	Podstawowe dane większych rzek.....	49
Tabela 16.	Charakterystyka podstawowych JCWP rzecznych.....	51
Tabela 17.	Charakterystyka większych jezior na terenie powiatu bartoszyckiego	54
Tabela 18.	Stan JCPW rzecznych w powiecie bartoszyckim.....	56
Tabela 19.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych w latach 2012-2015.....	58
Tabela 20.	Stan realizacji zadań w obszarze gospodarowania wodami w latach	59
Tabela 21.	Zużycie wody w powiecie bartoszyckim w 2015 r.	62
Tabela 22.	Zestawienie danych dotyczących wodociągów	64
Tabela 23.	Zestawienie danych dotyczących kanalizacji	64
Tabela 24.	Charakterystyka oczyszczalni ścieków w powiecie bartoszyckim.....	67
Tabela 25.	Stan realizacji zadań w obszarze gospodarki wodno-ściekowej	70
Tabela 26.	Wskaźniki realizacji POŚ w obszarze gospodarki wodno-ściekowej	71
Tabela 27.	Ważniejsze udokumentowane złoża kopalin w powiecie bartoszyckim	73
Tabela 28.	Wskaźniki realizacji POŚ w obszarze ochrony gleb	78
Tabela 29.	Odpady komunalne w 2015 r.....	80
Tabela 30.	Odpady zebrane selektywnie w 2015 r. (w tonach).....	81
Tabela 31.	Osiągnięte poziomy odzysku i recyklingu – stan na koniec 2015 r.	81
Tabela 32.	Stan realizacji zadań w obszarze gospodarki odpadami w latach 2012–2015.	84
Tabela 33.	Wskaźniki realizacji POŚ w obszarze gospodarki odpadami.....	85
Tabela 34.	Lasy w powiecie bartoszyckim.....	88
Tabela 35.	Tereny zielone w powiecie bartoszyckim	94
Tabela 36.	Ochrona przyrody w powiecie bartoszyckim	95
Tabela 37.	Użytki ekologiczne w powiecie bartoszyckim	97
Tabela 38.	Stan realizacji zadań w obszarze zasobów przyrodniczych w latach	100
Tabela 39.	Wskaźniki realizacji POŚ w obszarze zasobów przyrodniczych	100

Tabela 40.	Stan realizacji zadań w obszarze zagrożenia poważnymi awariami	104
Tabela 41.	Syntetyczne zestawienie celów i kierunków interwencji POŚ dla powiatu bartoszyckiego	106
Tabela 42.	Harmonogram realizacji monitoringu POŚ	113
Tabela 43.	Wskaźniki realizacji programu ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego	114
Tabela 44.	Lista rekomendowanych wskaźników do gminnych POŚ	116

9. SPIS MAP

Mapa 1.	Położenie powiatu bartoszyckiego w układzie administracyjnym	8
Mapa 2.	Położenie powiatu bartoszyckiego na tle krain fizycznogeograficznych	9
Mapa 3.	Mapa topograficzna powiatu bartoszyckiego	11
Mapa 4.	Obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 w powiecie bartoszyckim w 2015 roku	31
Mapa 5.	Obszary przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powiecie..... bartoszyckim w 2015 roku	31
Mapa 6.	Przekroczenia wartości wskaźnika L_{DOWN} w Bartoszycach (wartość dopuszczalna dla 2011 r.)	40
Mapa 7.	Dorzecza i regiony wodne na terenie powiatu bartoszyckiego.	48
Mapa 8.	Obszary zagrożenia powodziowego na terenie powiatu bartoszyckiego (zaznaczono na czerwono).....	54
Mapa 9.	Obszary zagrożone suszą rolniczą na terenie powiatu bartoszyckiego (na tle regionów wodnych).	55
Mapa 10.	Lokalizacja oczyszczalni ścieków	66
Mapa 11.	Rozmieszczenie złóż kopalin w rejestrze PIG na terenie powiatu bartoszyckiego na tle krain fizycznogeograficznych.....	74
Mapa 12.	Rozmieszczenie kompleksów lasów o szczególnych walorach przyrodniczych.	91
Mapa 13.	Rozmieszczenie siedlisk mokradłowych na terenie powiatu bartoszyckiego. .	92
Mapa 14.	Rozmieszczenie obszarów chronionego krajobrazu i rezerwatów	96
Mapa 15.	Rozmieszczenie użytków ekologicznych oraz pomników przyrody.....	98
Mapa 16.	Rozmieszczenie obszarów chronionych w ramach sieci Natura 2000	99

10. SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1.	Prognoza liczby ludności powiatu bartoszyckiego do 2050 r.	22
Rys. 2.	Emisja zanieczyszczeń gazowych na terenie powiatu bartoszyckiego w latach 2012-2016.....	28
Rys. 3.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych na terenie powiatu bartoszyckiego w latach 2012-2016.....	28
Rys. 4.	Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu 2015 na terenie powiatu bartoszyckiego.	42

Rys. 5.	Zużycie wody w powiecie bartoszyckim w 2015 r. z podziałem na poszczególne cele.....	62
Rys. 6.	Porównanie długości wodociągów i kanalizacji w okresie 2012-2015.....	65
Rys. 7.	Porównanie odsetka ludności korzystającej z wodociągów i kanalizacji w okresie 2012-2015.....	65
Rys. 8.	Zmieszane odpady komunalne zebrane z gospodarstw domowych w latach 2012-2015	80
Rys. 9.	Powierzchnia gruntów leśnych w latach 2012-2015	89

11. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1. Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	120
Załącznik 2. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem	136
Załącznik 3. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem ..	139
Załącznik 4. Zgodność POŚ z kierunkami interwencji i działaniami celów środowiskowych wybranych dokumentów strategicznych.....	147

12. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)	Docelowa (2020)					
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych w przeliczeniu na 1 GJ sprzedanej energii (kg/GJ) (GUS, obliczenia własne)	116,2	<116,2	I. Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	1	Instalowanie i modernizacja urządzeń ochrony powietrza, w tym m.in. stosowanie instalacji odpylania, odazotowania i odsiarczania spalin.	zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze, przedsiębiorstwa ciepłownicze	niedobory środków finansowych
		Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w przeliczeniu na 1 GJ sprzedanej energii (kg/GJ) (GUS, obliczenia własne)	0,030	<0,030		2	Likwidacja lokalnych kotłowni o dużej emisji i rozbudowa sieci ciepłowniczej	zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa ciepłownicze, spółdzielnie mieszkaniowe, samorządy	niedobory środków finansowych
						3	Wymiana kotłowni węglowych na obiekty niskoemisyjne.	zadanie monitorowane: właściciele i zarządzający obiektami i instalacjami	niedobory środków finansowych
						4	Rozbudowa sieci gazowej (przesyłowej i rozdzielczej).	zadanie monitorowane: operatorzy systemów dystrybucyjnych	niedobory środków finansowych
		5	Rozwój transportu niskoemisyjnego.	zadanie monitorowane: gminy, zarządy transportu zbiorowego, przedsiębiorstwa transportowe, podmioty gospodarcze		niedobory środków finansowych			
		6	Modernizacja miejskiego transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska, w tym stosowanie „paliw ekologicznych”;	zadanie monitorowane: zarządy transportu zbiorowego, przedsiębiorstwa transportowe		niedobory środków finansowych			
		Liczba zrealizowanych projektów z zakresu OZE w okresie 2017-2020 (szt.) (dane gmin i dane własne powiatu)	-	6		7	Ograniczanie występowania „niskiej emisji” m.in. poprzez: wymianę starych kotłów małej mocy oraz pieców na jeden z systemów proekologicznych.	zadanie własne: Starostwo Powiatowe, zadanie monitorowane: samorządy gminne, właściciele i zarządzający budynkami	niedobory środków finansowych, brak programów, niska świadomość społeczna
						8	Kampanie edukacyjne w zakresie ekozachowań: prawidłowego spalania paliw stałych, w tym węgla kamiennego i drewna w kotłach i kominkach, skutków spalania odpadów w urządzeniach do tego nieprzystosowanych, ekójazdy.	zadanie monitorowane: gminy	brak

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)						Docelowa (2020)
	Długość ścieżek rowerowych (km) (GUS)	21,6	35		9	Budowa, przebudowa i modernizacja dróg	zadanie własne: Starostwo Powiatowe, Zarząd Dróg Powiatowych zadanie monitorowane: gminy, zarządcy dróg	niedobory środków finansowych	
					10	Budowa tras rowerowych;	zadanie monitorowane: samorządy gminne	niedobory środków finansowych	
				II. Wzrost wykorzystania OZE w bilansie	11	Wspieranie rozwoju energetyki odnawialnej z uwzględnieniem wymogów ochrony przyrody, w tym krajobrazu;	zadanie monitorowane: gminy, firmy doradztwa energetycznego, ośrodki edukacyjne	brak odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego	
					12	Rozwój biogazowni rolniczych;	zadanie monitorowane: rolnicy, przedsiębiorcy	niedobory środków finansowych, brak odpowiedniej ilości biomasy i bioodpadów rolniczych	
					13	Rozwój mikroinstalacji oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii (energetyki prosumenckiej);	zadanie monitorowane: gminy, właściciele nieruchomości	niedobory środków finansowych, brak odpowiednich programów	
					14	Stosowanie w gospodarstwach indywidualnych rozwiązań grzewczych przyjaznych środowisku (układy solarne, pompy ciepła);	zadanie monitorowane: gminy, właściciele budynków	niedobory środków finansowych, brak odpowiednich programów	
					15	Rozwój instalacji wykorzystujących biomasę (z wykluczeniem współspalania z węglem), wykorzystujących uprawy energetyczne oraz lokalne bioodpady rolnicze.	zadanie monitorowane: ciepłownie, właściciele kotłowni	niedobory środków finansowych, brak odpowiedniej ilości biomasy w sąsiedztwie	
				III. Doskonalenie systemu planowania, monitoringu i edukacji	16	Edukacja społeczeństwa w zakresie odnawialnych źródeł energii, z uwzględnieniem działań adaptacyjnych do zmian klimatu;	zadanie własne: Starostwo Powiatowe zadanie monitorowane: samorządy gminne, ośrodki edukacyjne, WFOŚiGW	niedobory środków finansowych	
					17	Tworzenie mechanizmów kontrolowania źródeł „niskiej emisji”;	zadanie monitorowane: samorządy gminne,	niedobory środków finansowych, niska świadomość społeczna	
					18	Upowszechnianie wiedzy na temat mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza	zadanie monitorowane: samorządy gminne, WFOŚiGW, ośrodki edukacyjne, NGO	niedobory środków finansowych	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)						Docelowa (2020)
					19	Akcje informacyjne uświadamiające mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, związane z zanieczyszczeniem powietrza;	zadanie własne: Starostwo Powiatowe zadanie monitorowane: samorządy gminne, ośrodki edukacyjne, NGO, szkoły	niedobory środków finansowych	
					20	Promowanie poprawnych zachowań społecznych np. korzystania z komunikacji miejskiej, ścieżek rowerowych lub akcji społecznych pt. „nie jedź sam, zabierz ze sobą jeszcze inne osoby”.	zadanie własne: Starostwo Powiatowe zadanie monitorowane: samorządy gminne, ośrodki edukacyjne, NGO	niedobory środków finansowych	
					21	Stosowanie energooszczędnych technologii w gospodarce, dokonywanie termomodernizacji budynków, wprowadzanie nowoczesnych systemów grzewczych w domach jednorodzinnych, zmniejszanie strat energii w systemach przesyłowych (elektroenergetycznych i ciepłych).	zadanie własne: Starostwo Powiatowe zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze, właściciele i zarządzający obiektami i instalacjami, operatorzy systemów przesyłowych	niedobory środków finansowych, niska świadomość społeczna	
					22	Rozwój wysokosprawnej kogeneracji i ciepłownictwa, instalowanie wysokosprawnych urządzeń ciepłowniczych, budowa nowoczesnych sieci ciepłowniczych;	zadanie monitorowane: właściciele i zarządzający obiektami i instalacjami	niedobory środków finansowych	
				23	Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia dróg publicznych;	zadanie monitorowane: zarządcy dróg, gminy	niedobory środków finansowych		
				24	Poprawa efektywności energetycznej w transporcie;	zadanie monitorowane: zarządy transportu zbiorowego, firmy transportowe	niedobory środków finansowych		
				25	Prowadzenie edukacji upowszechniającej wiedzę nt. możliwości zmniejszania zapotrzebowania na energię w gospodarstwach domowych.	zadanie własne: Starostwo Powiatowe zadanie monitorowane: samorządy gminne, ośrodki edukacyjne, NGO	niedobory środków finansowych		
				IV. Zmniejszanie zapotrzebowania na energię					

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)						Docelowa (2020)
					V. Zrównoważony rozwój energetyczny powiatu	26	Opracowanie i uchwalenie założeń do planów lub programów zaopatrzenia gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;	zadanie monitorowane: samorządy gminne	niedobory środków finansowych
						27	Podnoszenie świadomości ekologicznej w zakresie potrzeb oszczędnego i efektywnego wykorzystania energii.	zadanie monitorowane: samorządy, ośrodki edukacyjne, ODR, NGO	niedobory środków finansowych
					VI. Ograniczanie zagrożeń i adaptacja do zmian klimatu	28	Promocja właściwego gospodarowania na obszarach rolnych, wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych;	zadanie monitorowane: ARiMR, ODR, ośrodki edukacyjne,	niedobory środków finansowych
						29	Adaptacja rolnictwa, leśnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom(mitygacja);	zadanie monitorowane: ARiMR, LP, właściciele gruntów, rolnicy, rybacy, przedsiębiorcy	niedobory środków finansowych, niska świadomość społeczna
						30	Edukacja i zwiększanie świadomości w zakresie: zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, wpływu inwazyjnych gatunków obcych oraz znaczenia i konieczności oszczędzania zasobów, w szczególności wody.	zadanie własne: Starostwo Powiatowe	niedobory środków finansowych
								zadanie monitorowane: samorządy, ośrodki edukacyjne, ODR, NGO	
Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów	Liczba zrealizowanych projektów dotyczących modernizacji, przebudowy dróg w okresie 2016-2020 (dane gmin i dane własne powiatu)	-	20	VII. Ograniczanie hałasu	31	Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym ochrony przed hałasem, stosownie do wymogów ustawy Prawo ochrony środowiska, między innymi poprzez właściwe kształtowanie przestrzeni urbanistycznej	zadanie monitorowane: samorządy	bariery prawne
						32	Ograniczanie hałasu, zwłaszcza w osiedlach mieszkaniowych poprzez m.in. tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, tworzenie pasów zadrzewień;	zadanie monitorowane: samorządy, spółdzielnie mieszkaniowe i wspólnoty mieszkaniowe, policja	niedobory środków finansowych, bariery społeczne

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)						Docelowa (2020)
		Długość ścieżek rowerowych (km) (GUS)	21,6	35		33 Wprowadzenie koniecznych zmian w inżynierii ruchu drogowego (budowa obwodnic, poprawa stanu nawierzchni ulic i dróg, zapewnienie płynności ruchu, montaż osłon przeciwdźwiękowych w miejscach występowania uciążliwości akustycznych);	zadanie monitorowane: samorządy, zarządzający drogami	niedobory środków finansowych	
						34 Stosowanie zabezpieczeń przed nadmiernym hałasem od urządzeń, maszyn, linii technologicznych, wymiana na urządzenia o mniejszej emisji hałasu;	zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze	niedobory środków finansowych	
						35 Budowa tras rowerowych na terenach zurbanizowanych;	zadanie monitorowane: samorządy gminne	niedobory środków finansowych	
						36 Prowadzenie edukacji ekologicznej i propagowanie jazdy rowerem, komunikacji zbiorowej, proekologicznego korzystania z samochodów np. „jazda z sąsiadem”, Ecodriving.	zadanie własne: Starostwo Powiatowe	niedobory środków finansowych	
zadanie monitorowane: samorządy gminne, ośrodki edukacyjne, NGO									
Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych	Procent ogólnej liczby punktów pomiarowych w których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (%) (WIOŚ, PMS)	0	0	VIII. Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych	37 Uwzględnienie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego.	zadanie monitorowane: samorządy	bariery prawne	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)	Docelowa (2020)					
Gospodarowanie wodami	Osiąganie celów środowiskowych dla wód	Liczba badanych JCWP rzecznych, których stan oceniono jako dobry (WIOŚ)	0	>0	IX. Poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych	38	Ograniczanie dopływu do wód zanieczyszczeń zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych, m.in. poprzez realizację zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej;	zadanie monitorowane: samorządy lokalne (służby komunalne), zakłady przemysłowe	niedobory środków finansowych
						39	Ograniczanie dopływu do wód zanieczyszczeń ze źródeł rozproszonych i obszarowych, w szczególności poprzez: a. ochronę i odtwarzanie trwałej pokrywy roślinnej w strefie brzegowej wód, ograniczanie urbanizacji i przekształcania stref brzegowych, b. wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę i płyty obornikowe, c. edukację – upowszechnianie Kodeksu DPR;	zadanie monitorowane: właściciele i użytkownicy gruntów, gospodarstwa rolne, samorządy, ODR	niedostateczna świadomość zagrożeń dla wód, wynikających ze sposobu użytkowania gruntów w zlewniach, niedobory środków finansowych
						40	Zachowanie wielkości i dynamiki przepływu wód, w tym utrzymanie i regulacja rzek – z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczych i gospodarczych	zadanie monitorowane: RZGW Gdańsk i Warszawa, ŻZMiUW, ZMiUW w Olsztynie, spółki wodne, właściciele gruntów	Opóźnienia w zatwierdzaniu planów utrzymania wód, niedobory środków finansowych
						41	Wdrażanie działań zapisanych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz w programie wodno-środowiskowym kraju;	zadanie monitorowane: ŻZMiUW, ZMiUW Olsztyn, samorządy lokalne, właściciele nieruchomości, WIOŚ	Opóźnienia w zatwierdzeniu APGWD, niedobory środków finansowych
					X. Utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych	42	Ochrona słabo izolowanych stref ujęć wód oraz ich właściwe użytkowanie,	zadanie monitorowane: właściciele ujęć, RZGW, organa właściwe do wydawania pozwoleń wodnoprawnych, właściciele i użytkownicy gruntów	długotrwałe susze, niewłaściwe użytkowanie gruntów w wyznaczonych strefach ochronnych
						44	Likwidacja nieczynnych ujęć wody;	zadanie monitorowane: właściciele nieczynnych ujęć wody, organa właściwe do wydawania pozwoleń wodnoprawnych, państwowa służba hydrogeologiczna	niedostateczna świadomość zagrożeń, niedobory środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)	Docelowa (2020)					
					XI. Stosowanie instrumentów ekonomicznych w racjonalnym użytkowaniu zasobów wodnych	45	Stosowanie zasad pełnego zwrotu kosztów za korzystanie z wody;	zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne – operatorzy, RZGW	opóźnienia w wycenie i wprowadzeniu opłat za usługi wodne poza sektorem komunalnym i przemysłowym
						46	Wdrożenie zasad proporcjonalnej partycypacji w utrzymaniu urządzeń wodnych.	zadanie monitorowane: spółki wodne, RZGW	opóźnienia w ustalaniu wysokości kosztów utrzymania urządzeń wodnych i podziału opłat partycypacyjnych
	Ochrona przed niedoborami wody i powodziami	-	-	-	XII. Zwiększanie retencji wód w zlewniach	47	Ochrona retencji naturalnej w zlewniach (terenów podmokłych, bagien, mokradeł) – wdrażanie zadań wynikających z Programu małej retencji i Planów przeciwdziałania skutkom suszy;	zadanie monitorowane: właściciele i zarządzający gruntami	niedobory środków finansowych
						48	Utrzymanie i powiększanie liczby oraz pojemności obiektów małej retencji wodnej;	zadanie monitorowane: właściciele i zarządzający gruntami	niedobory środków finansowych
						49	Utrzymanie i powiększanie liczby zbiorników przeciwpożarowych w strefach wysokiego zagrożenia pożarowego;	zadanie monitorowane: Lasy Państwowe, samorządy lokalne	niedobory środków finansowych
						50	Retencjonowanie wód opadowych odprowadzanych z powierzchni szczelnych i utwardzonych oraz ograniczanie tworzenia nowych powierzchni uszczelnionych.	zadanie monitorowane: samorządy lokalne, właściciele nieruchomości	niedobory środków finansowych
					XIII. Zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarki	51	Realizacja projektów mających na celu pokrycie zapotrzebowania na wodę rolnictwa, leśnictwa, rybactwa i przemysłu.	zadanie monitorowane: rolnicy, podmioty gospodarcze, samorządy lokalne, RDLP	długotrwałe okresy suszy, niedobory środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)	Docelowa (2020)					
					XIV. Doskonalenie planowania przestrzennego	52	Wyznaczanie obszarów zalewowych tam, gdzie nie zostały wyznaczone;	zadanie monitorowane: RZGW, służby planistyczne samorządów lokalnych	niedobory środków finansowych
						53	Uwzględnienie ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym, w tym map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego w dokumentach planistycznych.	zadanie monitorowane: RZGW, służby planistyczne samorządów lokalnych	niedobory środków finansowych
Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności	Długość sieci wodociągowej (km) (GUS)	919,9	≥919,9	XV. Zaopatrzenie ludności w wodę	54	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody.	zadanie monitorowane: samorządy, przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	niedobory środków finansowych
						XVI. Poprawa jakości wody przeznaczonej do spożycia	55	Doskonalenie technologii produkcji wody przeznaczonej do spożycia.	zadanie monitorowane: operatorzy stacji uzdatniania wody
							56	Prowadzenie monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia.	zadanie monitorowane: Państwowa Inspekcja Sanitarna, PSS-E
						Ograniczanie zużycia wody	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem (hm³) (GUS)	5 985,7	≤5 985,7
	58	Ograniczanie strat wody w sieciach wodociągowych;	zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne, administracje budynków	awarie sieci, niedobory środków finansowych					
	59	Wdrażanie rozwiązań wykorzystujących wody opadowe do lokalnego zaopatrzenia w wodę;	zadanie monitorowane: samorządy lokalne – przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	niedobory środków finansowych					
	60	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących potrzeby oszczędnego gospodarowania wodą.	zadanie własne: Starostwo Powiatowe zadanie monitorowane: samorządy, ośrodki edukacji środowiskowej, szkoły, przedszkola, media, NGO i in.	niedobory środków finansowych					

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)	Docelowa (2020)					
Ochrona wód i gleb przed zanieczyszczeniem ściekami	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (%) (GUS)	68,5	≥68,5	XVIII. Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych	61	Rozbudowa sieci w aglomeracjach oraz budowa systemów kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich, z uwzględnieniem miejscowości zwodociągowanych;	zadanie monitorowane: samorządy lokalne, przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	opóźnienia w opracowaniu projektów, niedobory środków finansowych	
	Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM (osoba) (GUS)	65 653	≥65 653		62	Budowa i modernizacja kanalizacji deszczowej z urządzeniami podczyszczającymi.	zadanie monitorowane: samorządy lokalne, przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	opóźnienia w opracowaniu projektów, niedobory środków finansowych	
	Długość sieci kanalizacyjnej (km) (GUS)	189,4	≥189,4	XIX. Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków	63	Realizacja zadań zapisanych w AKPOŚK (2015) oraz innych zadań dotyczących budowy, rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków	zadanie własne: Starostwo Powiatowe zadanie monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	opóźnienia w opracowaniu projektów, niedobory środków finansowych	
					64	Poprawa technologii oczyszczania ścieków i podnoszenie sprawności oczyszczania (wprowadzanie BAT);	zadanie monitorowane: operatorzy oczyszczalni	niedobory środków finansowych	
					65	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.	zadanie monitorowane: gminy, właściele nieruchomości	niedobory środków finansowych	
				XX. Monitoring postępowania z nieczystościami płynnymi na terenach nieskanalizowanych	66	Kontrola częstotliwości i sposobu pozbywania się nieczystości płynnych przez właścicieli nieruchomości oraz kontrola funkcjonowania oczyszczalni przydomowych.	zadanie monitorowane: samorządy lokalne	niedostateczne egzekwowanie obowiązków właścicieli nieruchomości przez organa kontroli	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)	Docelowa (2020)					
Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin	Przypadki nielegalnej eksploatacji kopalin (dane własne gmin i powiatu)	0	0	XXI. Ochrona złóż surowców mineralnych	67	Zapobieganie nielegalnej eksploatacji kopalin.	zadanie monitorowane: samorządy, PIG-PIB, policja, straż	niedobory środków finansowych
					XXII. Efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż	68	Racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych, z wykorzystaniem BAT;	zadanie monitorowane: samorządy, podmioty gospodarcze, właściciele ujęć, PIGPIB	niedobory środków finansowych, niska świadomość społeczna
					XXIII. Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin	69	Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z ochroną kopalin;	zadanie monitorowane: samorządy gminne	bariery prawne
						70	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludność lokalną podczas prowadzenia prac geologicznych, eksploatacji i magazynowania kopalin, w tym uwzględnienie zmian klimatu (wpływu silnych wiatrów, susz, nawałnych opadów);	zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze	niedobory środków finansowych, niska świadomość społeczna
						71	Działania edukacyjne promujące zrównoważone wykorzystanie kopalin/złóż, w tym poprawa dostępu do informacji w zakresie prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin;	zadanie monitorowane: samorządy, PIG-PIB	niedobory środków finansowych
						72	Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.	zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze	niedobory środków finansowych
					Gleby	Ochrona gleb	Udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych (% powierzchni użytków rolnych) (WIOŚ)	31	<31
74	Przeciwdziałanie erozji gleb poprzez wprowadzanie trwałej pokrywy roślinnej oraz stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych;	zadanie monitorowane: samorządy, właściciele i użytkownicy gruntów, ARiMR	niedobory środków finansowych						
75	Zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom;	zadanie monitorowane: właściciele gruntów	niedobory środków finansowych						

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)	Docelowa (2020)					
						76	Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne, w szczególności zapobieganie dewastacji gleb hydrogenicznych.	zadanie monitorowane: samorządy, właściciele i użytkownicy gruntów, ARiMR, ODR, PK	niedobory środków finansowych, niska świadomość społeczna
						77	Promocja rolnictwa ekologicznego i rolnictwa integrowanego.	zadanie monitorowane: samorządy, właściciele i użytkownicy gruntów, ARiMR, ODR, NGO	niedobory środków finansowych
						78	Promocja właściwego gospodarowania na obszarach rolnych, wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych.	zadanie monitorowane: samorządy, ARiMR, ODR, ośrodki edukacyjne,	niedobory środków finansowych
					XXV. Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych	79	Działania naprawcze w przypadku zaistnienia szkód na powierzchni ziemi	zadanie monitorowane: sprawcy szkód, samorządy władające gruntami, właściciele gruntów, instytuty badawcze, RDOŚ,WIOŚ,WFOŚiGW	niedobory środków finansowych, niska świadomość społeczna

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)						Docelowa (2020)
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zapobieganie powstawaniu odpadów	Odpady zebrane selektywnie i wyselekcjonowane z suchej frakcji odpadów (tony) (Sprawozdania gmin)	2 477	>2 477	XXVI. Minimalizacja ilości wytworzanych odpadów	-	Zgodnie z WPGO	Zgodnie z WPGO	niedobory środków finansowych, niska świadomość społeczna
	Zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu i zmiana ich zachowań								
	Dalszy rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów, w tym odpadów biodegradowalnych i odpadów niebezpiecznych	Poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (%) (Sprawozdania gmin)	Nie osiągnięty	≤35	XXVII. Odzysk surowców i recykling	80	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gmin powiatu bartoszyckiego	zadanie monitorowane: samorządy	niedobory środków finansowych
	Zmniejszenie ilości kierowanych na składowiska odpadów – składowanie powinno zostać ograniczone do odpadów reszkowych				XXVIII. Unieszkodliwianie odpadów komunalnych i pozostałych	81	Edukacja w zakresie gospodarki odpadami, promowanie selektywnej zbiórki odpadów, informowanie o zasadach działania systemu zbiórki odpadów, propagowanie idei zapobiegania powstawaniu odpadów (zmiana nawyków konsumenckich), itp.	zadanie własne: Starostwo Powiatowe	brak
	Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych, w tym nieczynnych składowisk odpadów				XXIX. Zapobieganie zanieczyszczaniu powierzchni ziemi			zadanie monitorowane: samorządy, ośrodki edukacji środowiskowej, szkoły, przedszkola, media, NGO i in.	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)						Docelowa (2020)
Zasoby przyrodnicze	Ochrona obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych	Powierzchnia obiektów i obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych ogółem (ha) GUS	25 745,45	≥25 745,45	XXX. Rozwój i weryfikacja obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu	82	Weryfikacja granic, celów i przedmiotów ochrony w powołanych formach ochrony przyrody.	zadanie monitorowane: RDOŚ i/lub samorządy lokalne – zgodnie z kompetencjami określonymi w ustawie o ochronie przyrody	brak precyzyjnej metodyki waloryzacji krajobrazów oraz kadr i środków finansowych do opracowania audytu
						83	Aktualizacja dokumentów planistycznych gmin, z uwzględnieniem lokalizacji krajobrazów priorytetowych i zasad ich zagospodarowania.	zadanie monitorowane: samorządy lokalne	opóźnienie wykonania audytu krajobrazowego województwa i wynikająca stąd konieczność przesunięcia realizacji zadania
		Liczba pomników przyrody ogółem (szt.) GUS	162	≥162	XXXI. Zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych	84	Zapewnienie ochrony tworów przyrody ożywionej i nieożywionej o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej – pomników przyrody.	zadanie monitorowane: samorządy lokalne, właściciele i użytkownicy gruntów	brak inicjatyw rad gmin w zakresie ustanawiania nowych pomników przyrody, niedostateczna wiedza o ustanowionych pomnikach przyrody oraz brak monitoringu ich stanu
						XXXII. Doskonalenie planowania i realizacji zadań ochronnych	85	Realizacja zadań wyznaczonych dla zachowania lub poprawy stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów na obszarach chronionych.	zadanie monitorowane: RDOŚ, właściciele i użytkownicy gruntów na obszarach chronionych
	Zapewnienie spójności przestrzeni przyrodniczej województwa i powiatu			XXXIII. Zachowanie ciągłości terytorialnej i spójności ekologicznej przestrzeni przyrodniczej i zapobieganie jej fragmentacji	86		Budowa przejść dla zwierząt przez trasy komunikacyjne, w miejscach, w których przecinają one szlaki ich migracji;	zadanie monitorowane: wykonawcy inwestycji drogowych	brak dostatecznej wiedzy nt. szlaków migracyjnych zwierząt i rzeczywistego wpływu tras komunikacyjnych na drożność korytarzy ekologicznych
					87	Utrzymanie i rozwijanie zielonej infrastruktury na terenach nieleśnych, w tym przydrożnych alei i szpalerów drzew oraz ochrona i renaturyzacja zbiorowisk roślinnych towarzyszących ciekom wodnym, otaczających zbiorniki wodne i obszary podmokłe;	zadanie monitorowane: właściciele i użytkownicy gruntów	niezgodne z prawem działania eliminujące lub degradujące elementy zielonej infrastruktury (zadrzewienia, oczka wodne i in.)	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)	Docelowa (2020)					
Doskonalenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej	Doskonalenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej	Poziom lesistości (%) (GUS)	23,7	≥23,7	XXXIV. Utrzymanie, powiększanie i ochrona zasobów leśnych oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych	88	Aktualizacja planów urządzenia lasów, w celu zapewnienia racjonalnego użytkowania zasobów leśnych Lasów Państwowych;	zadanie monitorowane: nadleśnictwa Lasów Państwowych	nieuwzględnianie części potrzeb ochrony przyrody i środowiska w planach urządzania lasu
		Powierzchnia lasów (ha) (GUS)	30 981,05	≥30 981,05		89	Uzupełnianie i aktualizacja planów urządzenia lasów niebędących w zarządzie Lasów Państwowych;	zadanie monitorowane: właściciele lasów	niedobory środków finansowych
						90	Realizacja zadań wynikających z planów urządzenia lasu, programów ochrony przyrody nadleśnictw;	zadanie monitorowane: Lasy Państwowe	brak
						91	Utrzymanie i powiększanie powierzchni gruntów zadrzewionych i zakrzewionych	zadanie monitorowane: właściciele i użytkownicy gruntów	niedobory środków finansowych
						92	Prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej;	zadanie monitorowane: Lasy Państwowe, koła łowieckie	niepełne wykonywanie planów łowieckich
						93	Wzmacnianie i rozwijanie publicznych funkcji lasów, w szczególności w zakresie edukacji i turystyki, z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody;	zadanie monitorowane: właściciele i administratorzy lasów publicznych	niedobór środków finansowych, niewłaściwa ocena zagrożeń dla przyrody wynikających ze wzrostu antropopresji
						94	Ochrona i restytucja elementów rodzimej przyrody, w tym realizacja programów czynnej ochrony gatunków zagrożonych wyginięciem;	zadanie monitorowane: Lasy Państwowe, podmioty realizujące działania ochronne	pogorszenie warunków siedliskowych, oddziaływanie czynników biotycznych wpływających negatywnie na stan populacji, różne formy antropopresji
Ograniczanie zagrożeń dla rodzimej przyrody	-	-	-	XXXV. Ograniczanie inwazji obcych gatunków	95	Ograniczanie liczebności i przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków zagrażających rodzimej przyrodzie lub powodujących znaczne straty gospodarcze.	zadanie monitorowane: RDOS, właściciele i użytkownicy gruntów	nieświadomość zagrożeń, niedobory środków finansowych	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)						Docelowa (2020)
Ochrona różnorodności biologicznej w rolnictwie i na terenach zurbanizowanych	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni ulicznej i osiedlowej ogółem (ha) (GUS)	152,21	≥152,21	XXXVI. Zrównoważone użytkowanie gruntów rolnych i rozwój zielonej infrastruktury na terenach zurbanizowanych	96	Zrównoważone gospodarowanie gruntami (w celu ochrony gleb, wód, klimatu), ochrona cennych siedlisk przyrodniczych i zagrożonych gatunków, różnorodności krajobrazu oraz zasobów genetycznych roślin uprawnych i zwierząt gospodarskich w ramach programu rolno-środowiskowo-klimatycznego;	zadanie monitorowane: właściciele i użytkownicy terenów rolniczych	spadek zainteresowania właścicieli użytków rolnych proekologicznymi metodami gospodarowania	
					97	Utrzymanie ekstensywnego użytkowania cennych przyrodniczo łąk i pastwisk;	zadanie monitorowane: właściciele i użytkownicy łąk i pastwisk	zaprzeszczenie użytkowania lub intensyfikacja produkcji (nawożenie, podsiewanie etc.)	
					98	Powstrzymywanie sukcesji ekologicznej i ograniczanie zalesień użytków rolnych o wysokiej wartości przyrodniczej;	zadanie monitorowane: Lasy Państwowe, właściciele i użytkownicy gruntów	zaprzeszczenie użytkowania rolniczego	
					99	Zachowanie i odtwarzanie śródpolnych remiz, zadrzewień, zakrzaczeń i małych zbiorników wodnych;	zadanie monitorowane: właściciele i użytkownicy gruntów	niedostateczna świadomość znaczenia zielonej infrastruktury w przyrodzie, krajobrazie i gospodarce	
					100	Upowszechnianie wiedzy i promocja proekologicznych form gospodarowania, upowszechnianie Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych;	zadanie monitorowane: ODR, ośrodki edukacyjne	niedobory kadrowe, niedobory środków finansowych	
					101	Utrzymanie i powiększanie terenów zieleni na obszarach zurbanizowanych, z dążeniem do zapewnienia łączności pomiędzy tymi terenami oraz tworzenia zielonych pierścieni wokół miast.	zadanie monitorowane: samorządy, właściciele i użytkownicy gruntów, służby planistyczne	brak gruntów do tworzenia nowych terenów zielonych w miastach	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (źródło danych)	Wartość						
			Bazowa (2015)	Docelowa (2020)					
	Włączanie społeczeństwa do działań na rzecz ochrony przyrody	-	-	-	XXXVII. Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej	102	Wspieranie inicjatyw społecznych, w tym wolontariatu, na rzecz ochrony przyrody.	zadanie monitorowane: Lasy Państwowe, samorządy lokalne	brak inicjatyw w zakresie organizowania wolontariatu, niedobory środków finansowych
						103	Prowadzenie edukacji ekologicznej.	zadanie własne: Starostwo Powiatowe	niedobory środków finansowych
								zadanie monitorowane: samorządy, szkoły, ośrodki edukacji ekologicznej	niedobory środków finansowych
						104	Wspieranie ośrodków edukacji ekologicznej.	zadanie monitorowane: WFOŚiGW, samorządy	niedobory środków finansowych
Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami i minimalizacja ich skutków	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii (odpowiadających definicji zawartej w art. 3 pkt 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska) (PMŚ, WIOŚ)	0	0	XXXVIII. Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami	105	Aktualizacja powiatowego planu zarządzania kryzysowego;	zadanie własne: starosta	niedobory środków finansowych
						106	Propagowanie standardów prawidłowych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych i wypadków z udziałem pojazdów przewożących towary niebezpieczne.	zadanie monitorowane: samorządy, właściciele instalacji, WIOŚ, PSP, ośrodki edukacyjne	niedobory środków finansowych
					XXXIX. Minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii	107	Doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i lokalizacji awarii, likwidacji oraz analizy skutków tych awarii	zadanie monitorowane: PSP, OSP, samorządy, WFOŚiGW	niedobory środków finansowych, brak odpowiednich programów

Załącznik 2. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty				Źródło finansowania
						2017	2018	2019	2020	
Ochrona klimatu i jakości powietrza	I. Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	7	Ograniczanie występowania „niskiej emisji” m.in. poprzez: wymianę starych kotłów małej mocy oraz pieców na jeden z systemów proekologicznych.							
		7.1	Przebudowa palenisk w kotłach CO, kotłownia przy ul. Limanowskiego w Bartoszycach	Starostwo Powiatowe,	2017-2018	35 000,00	50 000,00			budżet powiatu
		7.2	Zakup pieca konwekcyjnego (Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 w Bartoszycach)	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych	2017	28 000,00				budżet powiatu
		9	Budowa, przebudowa i modernizacja dróg							
		9.1	Przebudowa drogi powiatowej nr 1400N na odc. Galiny -Kosy na dł. 4 km wraz z budową zatok autobusowych w miejscowościach Galiny i Kosy	Starostwo Powiatowe, Zarząd Dróg Powiatowych	06.12.2016-31.08.2017	2 963 922,29				budżet powiatu, PROW
		9.2	Przebudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny -Wiewiórki o długości 3,5 km	Starostwo Powiatowe, Zarząd Dróg Powiatowych	2017-2019	131 487,00	-	6 004 353,66		PRGIPJD-„schetynówka”
		9.3	Przebudowa drogi powiatowej nr 1559N do miejscowości Krawczyki i nr 1396N na odcinku Sępopól-Romankowo	Starostwo Powiatowe, Zarząd Dróg Powiatowych	17.10.2016 do 30.06.2017r	2 116 440,90				budżet powiatu
		9.4	Wykonanie połączenia odcinka drogi gminnej z nawierzchnią drogi powiatowej nr 1386N w Bezledach	Starostwo Powiatowe, Zarząd Dróg Powiatowych	10.04-30.06 2017r	22 325,18				budżet powiatu
		9.5	Wykonanie połączenia odcinka drogi gminnej nr 119027N z nawierzchnią drogi powiatowej nr 1354N	Starostwo Powiatowe, Zarząd Dróg Powiatowych	12.07-31.08 2017	17 482,15				budżet powiatu
		9.6	Przebudowa skrzyżowania drogi powiatowej nr 1394N z drogą gminną nr 121018N	Starostwo Powiatowe, Zarząd Dróg Powiatowych	27.07-31.10. 2017	19 972,99				budżet powiatu
		9.7	Przebudowa drogi powiatowej nr 2591 N ul. Armii Czerwonej w Górowie Iławeckim	Starostwo Powiatowe, Zarząd Dróg Powiatowych	18.07-31.10.2017	481 696,60				budżet powiatu
		9.8	Przebudowa drogi powiatowej nr 2617N ul. Zwycięstwa w Górowie Iławeckim	Starostwo Powiatowe, Zarząd Dróg Powiatowych	18.07-31.10.2017	242 662,43				budżet powiatu

Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty				Źródło finansowania
						2017	2018	2019	2020	
	III. Doskonalenie systemu planowania, monitoringu i edukacji	16	Edukacja społeczeństwa w zakresie odnawialnych źródeł energii, z uwzględnieniem działań adaptacyjnych do zmian klimatu;	Starostwo Powiatowe	2017-2020	x	x	x	x	budżet powiatu, WFOŚiGW
		19	Akcje informacyjne uświadamiające mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, związane z zanieczyszczeniem powietrza;	Starostwo Powiatowe	2017-2020	x	x	x	x	budżet powiatu, WFOŚiGW
		20	Promowanie poprawnych zachowań społecznych np. korzystania z komunikacji miejskiej, ścieżek rowerowych lub akcji społecznych pt. „nie jedź sam, zabierz ze sobą jeszcze inne osoby”.	Starostwo Powiatowe	2017-2020	x	x	x	x	budżet powiatu, WFOŚiGW
	IV. Zmniejszanie zapotrzebowania na energię	21	Stosowanie energooszczędnych technologii w gospodarce, dokonywanie termomodernizacji budynków, wprowadzanie nowoczesnych systemów grzewczych w domach jednorodzinnych, zmniejszanie strat energii w systemach przesyłowych (elektroenergetycznych i ciepłych).							
		21.1	Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół w Górowie Iławeckim	Starostwo Powiatowe	2017-2018	200 000,00	300 000,00			budżet powiatu
		25	Prowadzenie edukacji upowszechniającej wiedzę nt. możliwości zmniejszania zapotrzebowania na energię w gospodarstwach domowych.	Starostwo Powiatowe	2017-2020	x	x	x	x	budżet powiatu, WFOŚiGW
Zagrożenia hałasem	VII. Ograniczanie hałasu	36	Prowadzenie edukacji ekologicznej i propagowanie jazdy rowerem, komunikacji zbiorowej, proekologicznego korzystania z samochodów np. „jazda z sąsiadem”, Ecodriving.	Starostwo Powiatowe	2017-2020	x	x	x	x	budżet powiatu, WFOŚiGW

Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty				Źródło finansowania
						2017	2018	2019	2020	
Gospodarka wodno-ściekowa	XVII. Oszczędne gospodarowanie wodą	60	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących potrzeby oszczędnego gospodarowania wodą.	Starostwo Powiatowe	2017-2020	x	x	x	x	budżet powiatu, WFOŚiGW
	XIX. Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków	63	Realizacja zadań zapisanych w AKPOŚK (2015) oraz innych zadań dotyczących budowy, rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków							
		63.1	Budowa oczyszczalni ścieków przy DPS Szczurkowo	Starostwo Powiatowe	2017	380 000,00				budżet powiatu (śr. z opłat i kar..)
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Wszystkie kierunki interwencji	81	Edukacja w zakresie gospodarki odpadami, promowanie selektywnej zbiórki odpadów, informowanie o zasadach działania systemu zbiórki odpadów, propagowanie idei zapobiegania powstawaniu odpadów (zmiana nawyków konsumenckich), itp.	Starostwo Powiatowe	2017-2020	x	x	x	x	budżet powiatu, WFOŚiGW
Zasoby przyrodnicze	XXXVII. Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej	103	Prowadzenie edukacji ekologicznej.	Starostwo Powiatowe	2017-2020	x	x	x	x	budżet powiatu, WFOŚiGW
Zagrożenia poważnymi awariami	XXXVIII. Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami	105	Aktualizacja powiatowego planu zarządzania kryzysowego;	Starosta	2017, 2019	bezkosztowo		bezkosztowo		-
RAZEM					-	6 638 989,54	350 000,00	6 004 353,66		-

Załącznik 3. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty				Źródło finansowania
						2017	2018	2019	2020	
Ochrona klimatu i jakości powietrza	I. Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	7	Ograniczanie występowania „niskiej emisji” m.in. poprzez: wymianę starych kotłów małej mocy oraz pieców na jeden z systemów proekologicznych.							
		7.1	Modernizacja kotłowni gazowej w szkole filialnej w Pieszkowie oraz kotłowni olejowej w szkole filialnej w Toprznach	Górowo Iławeckie Gmina	2017	12 000,00				budżet gminy
		8	Kampanie edukacyjne w zakresie ekozachowań: prawidłowego spalania paliw stałych, w tym węgla kamiennego i drewna w kotłach i kominkach, skutków spalania odpadów w urządzeniach do tego nieprzystosowanych, ekojazdy.	Bartoszyce Gmina Miejska, Bartoszyce Gmina, Bisztynek Gmina i Miasto, Górowo Iławeckie Gmina Miejska, Górowo Iławeckie Gmina, Sępólno Miasto i Gmina	2017-2020	x	x	x	x	budżety gmin, WFOŚiGW
		9	Budowa, przebudowa i modernizacja dróg							
		9.1	Modernizacja ul. Ogrodowa 2	Bartoszyce Gmina Miejska	2017	68 000,00				budżet gminy
		9.2	Dokończenie przebudowy ul. PCK	Bartoszyce Gmina Miejska	2017	527 000,00				budżet gminy
		9.3	Przebudowa ul. Korczaka	Bartoszyce Gmina Miejska	2017-2018	2 000 000,00	325 534,67			budżet gminy
		9.4	Budowa ul. Inwestycyjnej	Bartoszyce Gmina Miejska	2017	2 687 100,00				budżet gminy
		9.5	Budowa ul. Sosnowej	Bartoszyce Gmina Miejska	2017	150 000,00				budżet gminy
		9.6	Modernizacja ul. Staszica	Bartoszyce Gmina Miejska	2018		500 000,00			budżet gminy
		9.7	Przebudowa ul. Nad Łyną	Bartoszyce Gmina Miejska	2018		7 500 000,00			WPPDGiP
		9.8	Remont nawierzchni ul. Żeromskiego	Bartoszyce Gmina Miejska	2017	158 381,80				budżet gminy
		9.9	Przebudowa drogi w Bezledach	Bartoszyce Gmina	2017	1 248 630,30				budżet gminy
		9.10	Rozbudowa ul. Słonecznej w Bisztyнку wraz z przebudową infrastruktury technicznej	Bisztynek Gmina i Miasto	2018		1 753 615,00			budżet gminy, budżet powiatu
		9.11	Budowa jezdni przy ul. Chopina	Górowo Iławeckie Gmina Miejska	2017	95 800,00				budżet gminy

Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty				Źródło finansowania
						2017	2018	2019	2020	
		9.12	Przebudowa dwóch odcinków drogi gminnej Nr 119027N w gminie Górowo Iławeckie (Deksyty, Weskajmy, Piaseczno)	Górowo Iławeckie Gmina	2017	2 390 000,00				budżet gminy, PROW
		9.13	Budowa publicznej drogi gminnej od drogi powiatowej Nr 1382 N do miejscowości Nowa Wieś Iławecka	Górowo Iławeckie Gmina	2017	47 000,00				budżet gminy
		9.14	Modernizacja drogi gminnej Nr 119024N - etap II	Górowo Iławeckie Gmina	2017	200 000,00				budżet gminy
		9.15	Przebudowa drogi gminnej w Gładach	Górowo Iławeckie Gmina	2017	20 000,00				budżet gminy
		9.16	Modernizacja drogi w Kiwajnach - doprowadzenie do należytego stanu technicznego ciągów pieszo-jezdných na osiedlu mieszkaniowym po byłym PGR Galiny Górowskie	Górowo Iławeckie Gmina	2017	324 000,00				budżet gminy, ANR
		9.17	Modernizacja drogi w Kandytach	Górowo Iławeckie Gmina	2017	7 000,00				budżet gminy
		9.18	Przebudowa drogi gminnej na odcinku Domarady DP-1565N	Sępoleńskie Miasto i Gmina	2017	1 221 400,00				budżet gminy
		9.19	Przebudowa drogi gminnej na odcinku DW-512 Gulkajmy	Sępoleńskie Miasto i Gmina	2017	678 900,00				budżet gminy
		9.20	Poprawa stanu nawierzchni ul. Mostowej, ul. Moniuszki, ul. Kościelnej, ul. Kościuszki w mieście Sępoleńskie	Sępoleńskie Miasto i Gmina	2017	50 000,00				budżet gminy
		9.21	Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowych ciągów pieszo-jezdných w msc. Wiatrowiec	Sępoleńskie Miasto i Gmina	2017	153 502,79				budżet gminy, ANR
		9.22	Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowych ciągów pieszo-jezdných w msc. Langanki	Sępoleńskie Miasto i Gmina	2017	59 887,92				budżet gminy, ANR
		9.23	Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowych ciągów pieszo-jezdných w msc. Park	Sępoleńskie Miasto i Gmina	2017	137 806,77				budżet gminy, ANR
		9.24	Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowych ciągów pieszo-jezdných w msc. Przewarszyty	Sępoleńskie Miasto i Gmina	2017	109 327,12				budżet gminy, ANR

Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty				Źródło finansowania
						2017	2018	2019	2020	
		9.25	Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowych ciągów pieszo-jezdnych w msc. Domarady	Sępopol Miasto i Gmina	2017	93 566,16				budżet gminy, ANR
		9.26	Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowych ciągów pieszo-jezdnych w msc. Gaj	Sępopol Miasto i Gmina	2017	33 027,19				budżet gminy, ANR
		9.27	Przebudowa drogi obręb Liski	Sępopol Miasto i Gmina	2017	380 533,32				budżet gminy
		9.28	Przebudowa drogi gminnej w Rygarbach	Sępopol Miasto i Gmina	2017	681 044,65				budżet gminy
		9.29	Przebudowa drogi gminnej ul. Lipowa w Sępopolu	Sępopol Miasto i Gmina	2017	996 931,10				budżet gminy
		9.30	Przebudowa drogi gminnej ul. Długa w Sępopolu	Sępopol Miasto i Gmina	2017	802 139,96				budżet gminy
		9.31	Przebudowa drogi gminnej ul. Korszyńska w Sępopolu	Sępopol Miasto i Gmina	2017	730 000,40				budżet gminy
	II. Wzrost wykorzystania OZE w bilansie	13	Rozwój mikroinstalacji oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii (energetyki prosumenckiej);							
		13.1	Budowa odnawialnych źródeł energii w Gminie Miejskiej Bartoszyce	Bartoszyce Gmina Miejska	2018		1 001 000,00			budżet gminy
	III. Doskonalenie systemu planowania, monitoringu i edukacji	16	Edukacja społeczeństwa w zakresie odnawialnych źródeł energii, z uwzględnieniem działań adaptacyjnych do zmian klimatu;	Bartoszyce Gmina Miejska, Bartoszyce Gmina, Bisztynek Gmina i Miasto, Górowo Iławeckie Gmina Miejska, Górowo Iławeckie Gmina, Sępopol Miasto i Gmina	2017-2020	x	x	x	x	budżety gmin, WFOŚiGW
		19	Akcje informacyjne uświadamiające mieszkańców zagrożenia dla zdrowia, związane z zanieczyszczeniem powietrza;	Bartoszyce Gmina Miejska, Bartoszyce Gmina, Bisztynek Gmina i Miasto, Górowo Iławeckie Gmina Miejska, Górowo Iławeckie Gmina, Sępopol Miasto i Gmina	2017-2020	x	x	x	x	budżety gmin, WFOŚiGW

Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty				Źródło finansowania
						2017	2018	2019	2020	
	IV. Zmniejszanie zapotrzebowania na energię	20	Promowanie poprawnych zachowań społecznych np. korzystania z komunikacji miejskiej, ścieżek rowerowych lub akcji społecznych pt. „nie jedź sam, zabierz ze sobą jeszcze inne osoby”.	Bartoszyce Gmina Miejska, Bartoszyce Gmina, Bisztynek Gmina i Miasto, Górowo Iławeckie Gmina Miejska, Górowo Iławeckie Gmina, Sępólno Miasto i Gmina	2017-2020	x	x	x	x	budżety gmin, WFOŚiGW
		21	Stosowanie energooszczędnych technologii w gospodarce, dokonywanie termomodernizacji budynków, wprowadzanie nowoczesnych systemów grzewczych w domach jednorodzinnych, zmniejszanie strat energii w systemach przesyłowych (elektroenergetycznych i ciepłych).							
		21.1	Budowa i modernizacja oświetlenia	Bartoszyce Gmina Miejska	2017-2018	150 000,00	150 000,00			budżet gminy
		21.2	Modernizacja budynku mieszkalnego położonego w Bartoszycach przy ul. Cynkowej 2 (z ociepleniem)	Bartoszyce Gmina Miejska	2017	412 225,26				budżet gminy
		21.3	Termomodernizacja obiektów SP Bezledy, SP Galiny, SP Sokolnica, SP Wojciechy, SP Żydowo, Gim Bezledy, Gim. Kinkajmy - wykonanie audytu	Bartoszyce Gmina	2017	29 000,00				budżet gminy
		21.4	Kompleksowa termomodernizacja oraz wymiana instalacji elektrycznej na energooszczędną w budynku szkoły podstawowej w Sątopach	Bisztynek Gmina i Miasto	2017-2018	60 000,00	1 800 000,00			budżet gminy, RPO W-M
		21.5	Termomodernizacja budynku szkoły podstawowej	Górowo Iławeckie Gmina Miejska	2017	33 000,00				budżet gminy
		21.6	Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej	Górowo Iławeckie Gmina	2017	20 000,00				budżet gminy
		21.7	Termomodernizacja bud. szkoły w Toprznach	Górowo Iławeckie Gmina	2017	10 000,00				budżet gminy

Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty				Źródło finansowania
						2017	2018	2019	2020	
		21.8	Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej SP Poniki i SP Dziétrzychowo położonych w Gminie Sępopol - etap IV termomodernizacji	Sępopol Miasto i Gmina	2017	1 600 000,00				budżet gminy, fundusze norweskie i EOG
		25	Prowadzenie edukacji upowszechniającej wiedzę nt. możliwości zmniejszania zapotrzebowania na energię w gospodarstwach domowych.	Bartoszyce Gmina Miejska, Bartoszyce Gmina, Bisztynek Gmina i Miasto, Górowo Iławeckie Gmina Miejska, Górowo Iławeckie Gmina, Sępopol Miasto i Gmina	2017-2020	x	x	x	x	budżety gmin, WFOŚiGW
Zagrożenia hałasem	VII. Ograniczanie hałasu	36	Prowadzenie edukacji ekologicznej i propagowanie jazdy rowerem, komunikacji zbiorowej, proekologicznego korzystania z samochodów np. „jazda z sąsiadem”, Ecodriving.	Bartoszyce Gmina Miejska, Bartoszyce Gmina, Bisztynek Gmina i Miasto, Górowo Iławeckie Gmina Miejska, Górowo Iławeckie Gmina, Sępopol Miasto i Gmina	2017-2020	x	x	x	x	budżety gmin, WFOŚiGW
Gospodarowanie wodami	X. Utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych	44	Likwidacja nieczynnych ujęć wody							
		44.1	Likwidacja wyłączonych z eksploatacji studni głębinowych	Bartoszyce Gmina	2017	40 500,00				budżet gminy
		44.2	Budowa studni głębinowej w msc. Stopki (do regulowania poziomu wody w stawku)	Sępopol Miasto i Gmina	2017	9 359,06				budżet gminy
Gospodarka wodno-ściekowa	XV. Zaopatrzenie ludności w wodę	54	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody.							
		54.1	Rozbudowa sieci wodociągowej w Galinach	Bartoszyce Gmina	2017	45 000,00				budżet gminy
		54.2	Budowa stacji uzdatniania wody w Łabędniku	Bartoszyce Gmina	2019-2020			32 000,00	1 000 000,00	budżet gminy
		54.3	Budowa sieci wodociągowej Galinki-Gromki z wyłączeniem SUW w Gromkach - dokumentacja projektowa + budowa	Bartoszyce Gmina	2017	391 500,00				budżet gminy
		54.4	Budowa sieci wodociągowej Łabędnik - Maszewy z przebudową sieci wodociągowej w Łabędniku.	Bartoszyce Gmina	2019			600 000,00		budżet gminy

Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty				Źródło finansowania
						2017	2018	2019	2020	
		54.5	Budowa sieci wodociągowej z Łabędnika do m. Sokolnica, Spurgle, Gruda Kosy - zabudowa mieszkaniowa z wyłączeniem SUW w Sokolnicy i Maszewach	Bartoszyce Gmina	2017	630 000,00				budżet gminy
		54.6	Budowa stacji podnoszenia ciśnienia na sieci w Wawrzynach - z rozbudową sieci wodociągowej	Bartoszyce Gmina	2017	75 000,00				budżet gminy
		54.7	Budowa sieci wodociągowej w ciągu ulic Sikorskiego i Krasickiego w Górowie Iławeckim - racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych	Górowo Iławeckie Gmina Miejska	2018		991 466,70			budżet gminy
		54.8	Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w miejscowościach: Wiewiórki, Głądy, Piasek i Bukowiec, gmina Górowo Iławeckie	Górowo Iławeckie Gmina	2017	1 447 000,00				budżet gminy, PROW
		54.9	Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Kamińsku	Górowo Iławeckie Gmina	2017	130 000,00				budżet gminy
		54.10	Zakup pomp głębinowych wraz z silnikami do SUW Kandyty i Wojmiany	Górowo Iławeckie Gmina	2017	24 310,00				budżet gminy
		54.11	Uzbrojenie terenu pod budownictwo mieszkaniowe w miejscowości Sołtysowizna	Górowo Iławeckie Gmina	2017	117 000,00				budżet gminy
		54.12	Budowa sieci wodociągowej Gaj-Gierkiny	Sępólno Miasto i Gmina	2017	35 000,00				budżet gminy
		54.13	Budowa sieci wodociągowej Stopki-Masuny-Dziętrzychowo	Sępólno Miasto i Gmina	2017	500 000,00				budżet gminy
		54.14	Modernizacja sieci wodociągowej w Sępólnie	Sępólno Miasto i Gmina	2017	9 724,00				budżet gminy
	XVII. Oszczędne gospodarowanie wodą	60	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących potrzeby oszczędnego gospodarowania wodą.	Bartoszyce Gmina Miejska, Bartoszyce Gmina, Bisztynek Gmina i Miasto, Górowo Iławeckie Gmina Miejska, Górowo Iławeckie Gmina, Sępólno Miasto i Gmina	2017-2020	x	x	x	x	budżety gmin, WFOŚiGW

Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty				Źródło finansowania
						2017	2018	2019	2020	
	XVIII. Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych	61	Rozbudowa sieci w aglomeracjach oraz budowa systemów kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich, z uwzględnieniem miejscowości zwodociągowanych;							
		61.1	Uzbrojenie terenów inwestycyjnych na obszarze os. 650-lecia w Bartoszczach I etap	Bartoszyce Gmina Miejska	2017-2018	2 457 256,84	1 599 906,14			budżet gminy, RPO W-M
		61.2	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Gminie Bartoszyce - obszar C	Bartoszyce Gmina	2017-2018	1 900 000,00	1 600 000,00			
		61.3	Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno – tłocznej Kosy – Kinkajmy, etap II Kosy - Maszewy	Bartoszyce Gmina	2017	800 000,00				
		61.4	Budowa kanalizacji sanitarnej w Bezledach	Bartoszyce Gmina	2017-2019	18 176,00		534 500,00		
		61.5	Budowa kanalizacji sanitarnej w Łabędniku	Bartoszyce Gmina	2019-2020			182 000,00	748 000,00	
		61.6	Kanalizacja sanitarna grawitacyjno-tłoczna Dąbrowa-Bartoszyce	Bartoszyce Gmina	2017	760 000,00				
		61.7	Poprawa gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Bisztynek - Łędlawki	Bisztynek Gmina i Miasto	2018		169 263,00			budżet gminy
		62	Budowa i modernizacja kanalizacji deszczowej z urządzeniami podczyszczającymi.							
		62.1	Modernizacja istniejącej stacji paliw polegająca na wykonaniu kanalizacji deszczowej i podłączenie jej do separatora substancji ropopochodnych w miejscowości Wozławki, gmina Bisztynek	Przedsiębiorstwo Romanowski, Gmina Bisztynek	2017	x				
		62.2	Przebudowa drogi wewnętrznej w Wiatrowcu wraz z budową kanalizacji deszczowej	Sępólno Miasto i Gmina	2017	406 170,00				budżet gminy, PROW
	XIX. Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków	63	Realizacja zadań zapisanych w AKPOŚK (2015) oraz innych zadań dotyczących budowy, rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków							
		63.1	Budowa oczyszczalni ścieków wraz z kanalizacją wsi Pieszkowo i okolice	Górowo Iławeckie Gmina	2017	200 000,00				budżet gminy
		63.2	Zakup pompy, przepływomierza do oczyszczalni ścieków w Kandytach i Piastach Wielkich	Górowo Iławeckie Gmina	2017	11 200,00				budżet gminy

Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Nr zadania	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty				Źródło finansowania
						2017	2018	2019	2020	
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Wszystkie kierunki interwencji	81	Edukacja w zakresie gospodarki odpadami, promowanie selektywnej zbiórki odpadów, informowanie o zasadach działania systemu zbiórki odpadów, propagowanie idei zapobiegania powstawaniu odpadów (zmiana nawyków konsumenckich), itp.	Bartoszyce Gmina Miejska, Bartoszyce Gmina, Bisztynek Gmina i Miasto, Górowo Iławeckie Gmina Miejska, Górowo Iławeckie Gmina, Sępólno Miasto i Gmina	2017-2020	x	x	x	x	budżety gmin, WFOŚiGW
Zasoby przyrodnicze	XXXVII. Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej	103	Prowadzenie edukacji ekologicznej.	Bartoszyce Gmina Miejska, Bartoszyce Gmina, Bisztynek Gmina i Miasto, Górowo Iławeckie Gmina Miejska, Górowo Iławeckie Gmina, Sępólno Miasto i Gmina	2017-2020	x	x	x	x	budżety gmin, WFOŚiGW
Zagrożenia poważnymi awariami	XXXIX. Minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii	107	Doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i lokalizacji awarii, likwidacji oraz analizy skutków tych awarii							
		107.1	Poprawa bezpieczeństwa Warmii i Mazur poprzez zakup specjalistycznego sprzętu ratowniczego w powiecie bartoszyckim	Górowo Iławeckie Gmina	2017	800 000,00				budżet gminy, RPO
RAZEM						26 529 556,45	7 136 170,51	1 648 500,00	1 946 000,00	

Załącznik 4. Zgodność POŚ z kierunkami interwencji i działaniami celów środowiskowych wybranych dokumentów strategicznych

Dokument strategiczny	Cel środowiskowy	Kierunek interwencji, działanie	Ocena zgodności
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności	Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska	Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne	spójne
		Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych	zgodne
		Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce	niesprzeczne
		Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii	zgodne
		Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki	niesprzeczne
		Zwiększenie poziomu ochrony środowiska	zgodne
	Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych	Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach	spójne
		Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie - miasta	niesprzeczne
		Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich	niesprzeczne
		Wprowadzenie rozwiązań prawnoorganizacyjnych stymulujących rozwój miast	niesprzeczne
	Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski	Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego	niesprzeczne
Strategia Rozwoju Kraju 2020 I. Sprawne i efektywne państwo	Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela	I.3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela	spójne
Strategia Rozwoju Kraju 2020 II. Konkurencyjna gospodarka	Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko	II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami	zgodne
		II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej	spójne
		II.6.4. Poprawa stanu środowiska	zgodne
		II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu	zgodne
Strategia Rozwoju Kraju 2020 III. Spójność społeczna i terytorialna	Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych	III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich	niesprzeczne
		III.3.4. Zwiększenie spójności terytorialnej	niesprzeczne
Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”	Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin	zgodne
		Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	zgodne
		Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna	zgodne
		Uporządkowanie zarządzania przestrzenią	zgodne
	Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię	Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii	zgodne
		Poprawa efektywności energetycznej	zgodne
		Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii	zgodne
		Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich	zgodne

Dokument strategiczny	Cel środowiskowy	Kierunek interwencji, działanie	Ocena zgodności
	Cel 3. Poprawa stanu środowiska	Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne	niesprzeczne
		Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	zgodne
		Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne	zgodne
		Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki	zgodne
		Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych	niesprzeczne
		Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy	zgodne
Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców	Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej	niesprzeczne
		Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu	zgodne
		Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów	zgodne
Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)	Cel strategiczny 1. Stworzenie Zintegrowanego systemu transportowego	Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko	zgodne
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020	Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej	Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej	zgodne
		Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków	zgodne
		Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	zgodne
		Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego	zgodne
		Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej	zgodne
		Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad	zgodne
		Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne	zgodne
	Cel szczegółowy 3. Bezpieczeństwo żywnościowe	Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych	spójne
	Cel szczegółowy 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich	Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką	zgodne
		Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin	zgodne
		Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej	zgodne
		Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi	zgodne
		Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie	spójne

Dokument strategiczny	Cel środowiskowy	Kierunek interwencji, działanie	Ocena zgodności
		Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego	zgodne
		Właściwe planowanie przestrzenne	zgodne
		Racjonalna gospodarka gruntami	spójne
		Adaptacja produkcji rolnej i rybnej do zmian klimatu	zgodne
		Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolnożywnościowym	spójne
		Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomasy wytwarzanej w rolnictwie	niesprzeczne
		Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu	niesprzeczne
		Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych	zgodne
		Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych	zgodne
		Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi	spójne
		Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa	zgodne
		Wzmacnianie publicznych funkcji lasów	spójne
		Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybnej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych	spójne
		Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich	spójne
Strategia „Sprawne Państwo 2020”	Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych	Zapewnienie ładu przestrzennego	spójne
	Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego	Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego	spójne
Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie	Cel 1. Wspomaganie wzrostu Konkurencyjności regionów	Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne	zgodne
		Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego	spójne
	Cel 2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych	Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe – usługi komunalne i związane z ochroną środowiska	zgodne
		Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze	spójne
		Przewyższanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE	niesprzeczne
Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020	Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej	Kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności	niesprzeczne
Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020	Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego	Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu	spójne

Dokument strategiczny	Cel środowiskowy	Kierunek interwencji, działanie	Ocena zgodności
Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej	Dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną	spójne
		Konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15	spójne
	3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła	Zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii	zgodne
	5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw	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	zgodne
		Osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji	niesprzeczne
		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	zgodne
		Zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach	spójne
	7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko	Ograniczenie emisji CO ₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego	zgodne
		Ograniczenie emisji SO ₂ i NO _x oraz pyłów (w tym PM ₁₀ i PM _{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych	zgodne
		Minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszerwsze wykorzystanie ich w gospodarce	zgodne
		Zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych	zgodne
Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030	Cel 2. Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów		niesprzeczne
	Cel 3. Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej		niesprzeczne
	Cel 4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski		zgodne
	Cel 5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa		niesprzeczne
	Cel 6. Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego		spójne
Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	Cel szczegółowy: osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu drobnego PM _{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia		zgodne
	Cel szczegółowy: osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego		zgodne

Dokument strategiczny	Cel środowiskowy	Kierunek interwencji, działanie	Ocena zgodności
Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska	Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu	zgodne
		Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu	spójne
		Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu	zgodne
		Adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie	spójne
		Zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu	niesprzeczne
	Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich	Stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami	spójne
		Organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu	spójne
	Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu	Monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie)	spójne
		Miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu	niesprzeczne
	Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu	Promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu	spójne
	Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu	Zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu	zgodne