

# PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁAPY NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ DO 2029 ROKU



Zamawiający



**Gmina Łapy**  
**Urząd Miejski w Łapach**  
ul. Gen. Wł. Sikorskiego 24  
18-100 Łapy

Wykonawca



**EKOTON Sp. z o. o.**  
siedziba: ul. Ciepła 12/4 15 - 472 Białystok  
biuro: ul. Włókiennicza 7A lok. 14U  
15 - 464 Białystok  
tel./fax: (+48) 85 744 67 95  
[www.ekoton.pl](http://www.ekoton.pl)

**Zamawiający:**



**Gmina Łapy**  
**Urząd Miejski w Łapach**  
ul. Gen. Wł. Sikorskiego 24  
18-100 Łapy

**Wykonawca:**



siedziba: ul. Ciepła 12/4 15 - 472 Białystok  
biuro: ul. Włókiennicza 7A lok. 14U 15 - 464 Białystok  
tel./fax: (+48) 85 744 67 95

**Zespół autorów:**

dr Grzegorz Chocian  
dr inż. Beata Gładkowska - Chocian  
mgr inż. Agnieszka Łuniewska

12.02.2024 r.

## SPIS TRESCI

<b>1.</b>	<b>WYKAZ SKRÓTÓW .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>WSTĘP.....</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>STRESZCZENIE .....</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>OCENA STANU ŚRODOWISKA - OBSZARY INTERWENCJI.....</b>	<b>10</b>
4.1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA.....	14
4.2.	ZAGROŻENIA HAŁASEM .....	19
4.3.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	22
4.4.	GOSPODAROWANIE WODAMI .....	25
4.5.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	35
4.6.	ZASOBY GEOLOGICZNE .....	41
4.7.	POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY .....	43
4.8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW .....	46
4.9.	ZASOBY PRZYRODNICZE.....	52
4.9.1.	<i>Lasy.....</i>	<i>53</i>
4.9.2.	<i>Formy ochrony przyrody i korytarze ekologiczne.....</i>	<i>55</i>
4.10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.....	62
4.11.	PODSUMOWANIE STANU OBECNEGO .....	64
4.11.1.	<i>Ocena realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska.....</i>	<i>64</i>
4.11.2.	<i>Analiza SWOT .....</i>	<i>65</i>
<b>5.</b>	<b>CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE .....</b>	<b>68</b>
5.1.	SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI .....	68
5.1.1.	<i>Dokumenty krajowe .....</i>	<i>68</i>
5.1.2.	<i>Dokumenty wojewódzkie .....</i>	<i>88</i>
5.1.3.	<i>Dokumenty powiatowe .....</i>	<i>100</i>
5.2.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	101
5.3.	ZADANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I ICH FINANSOWANIE .....	112
5.3.1.	<i>Zadania własne .....</i>	<i>112</i>
5.3.2.	<i>Zadania monitorowane.....</i>	<i>113</i>
<b>6.</b>	<b>SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>117</b>
6.1.	ZARZĄDZANIE I MONITORING REALIZACJI PROGRAMU.....	117
6.1.1.	<i>Monitorowanie Programu.....</i>	<i>117</i>
6.1.2.	<i>Uwarunkowania realizacyjne Programu.....</i>	<i>119</i>
6.1.3.	<i>Uwarunkowania prawne Programu.....</i>	<i>119</i>
6.1.4.	<i>Planowanie przestrzenne .....</i>	<i>119</i>
6.1.5.	<i>Uwarunkowania społeczne .....</i>	<i>120</i>
6.1.6.	<i>Związek z integracją europejską.....</i>	<i>120</i>
6.1.7.	<i>Efekt transgraniczny.....</i>	<i>121</i>
6.2.	ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU .....	121
<b>7.</b>	<b>SPIS TABEL .....</b>	<b>125</b>
<b>8.</b>	<b>SPIS RYCIN.....</b>	<b>126</b>
<b>9.</b>	<b>SPIS LITERATURY .....</b>	<b>127</b>

## 1. WYKAZ SKRÓTÓW

aPWSK - aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju

B(a)P - benzo(a)piren

b.d. - brak danych

BDOO - Baza Danych Obiektów Ogólnogeograficznych

CRFOP - Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody

Dz. U. - Dziennik Ustaw

EFRR - Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

GDDKiA - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

GDOŚ - Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

GIOŚ - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GUS - Główny Urząd Statystyczny

GZWP - Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Instalacja MBP - Instalacja mechaniczno - biologicznego przetwarzania

ITPOK - Instalacja do Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych

JCWP - jednolite części wód powierzchniowych

JCWpd - jednolite części wód podziemnych

JST - jednostki samorządu terytorialnego

KPO - Krajowy Plan Odbudowy

KPEiK - Krajowy Plan na Rzecz Energii i Klimatu

KPOŚK - Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

NFOŚiGW - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

OZE - odnawialne źródła energii

PEM - Promieniowanie elektromagnetyczne

PEP2040 - Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku

PGL LP - Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe

PGW Wody Polskie - Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

PGW WP - Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

PIG-PIB - Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

PM10 - pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów

PM2,5 - pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 2,5 mikrometra

POŚ - Program Ochrony Środowiska

POŚPH - Program Ochrony Środowiska przed Hałasem

ppk - punkt pomiarowo - kontrolny

RDLP - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

RDOŚ - Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska

RZGW - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

ustawa POŚ - ustawa Prawo ochrony środowiska

WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

## 2. WSTĘP

Podstawę prawną opracowywania Programów ochrony środowiska stanowi ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556 ze zm.), która zgodnie z art. 17 nakłada obowiązek sporządzania Programów ochrony środowiska na organy wykonawcze województwa, powiatu oraz gminy. Projekty programów ochrony środowiska podlegają zaopiniowaniu przez:

- ministra właściwego do spraw środowiska - w przypadku projektów wojewódzkich programów ochrony środowiska;
- organ wykonawczy województwa - w przypadku projektów powiatowych programów ochrony środowiska;
- organ wykonawczy powiatu - w przypadku projektów gminnych programów ochrony środowiska.

Organ zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2023 poz. 1094 ze zm.), w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

Programy uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy.

Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. Po przedstawieniu raportów odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu albo radzie gminy, raporty są przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw środowiska, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu.

*„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łapy na lata 2025-2028 z perspektywą do 2029 roku” opracowano w oparciu o aktualne programy, polityki i strategie z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami. Opracowanie sporządzono zgodnie ze stanem prawnym aktualnym na styczeń 2024 r.*

Program ochrony środowiska ma na celu realizację założeń dokumentów strategicznych kraju, województwa i powiatu na poziomie gminy uwzględniając zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju wdrażane na szczeblu regionalnym.

Niniejszy *Program* opracowano w celu:

- ograniczenia negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko naturalne,
- dążenia do sukcesywnej poprawy stanu środowiska w gminie Łapy,
- racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska.

Wobec powyższego realizacja niniejszego dokumentu poprzez wprowadzenie skutecznych mechanizmów chroniących środowisko przed degradacją, przyczyni się do poprawy stanu środowiska naturalnego na analizowanym obszarze oraz stworzy warunki dla wdrożenia obowiązującego prawodawstwa w tym zakresie.

W niniejszym opracowaniu uwzględniono „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” opublikowane przez Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2 września 2015 r. oraz zaktualizowane „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, opublikowane przez Ministerstwo Klimatu, styczeń 2020 r.

### 3. STRESZCZENIE

Podstawą prawną opracowania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łapy na lata 2025-2028 z perspektywą do 2029 roku” jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556 ze zm.), który nakłada na organ wykonawczy gminy obowiązek sporządzenia programu.

Krajowa polityka ochrony środowiska prowadzona jest na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych. Podstawową strategią w obszarze środowiska jest „Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.”

W *Programie* ujęto analizę uwarunkowań wynikających z w/w strategii oraz dokumentów strategicznych krajowych i wojewódzkich oraz planów i programów powiatowych. *Program* zawiera ocenę stanu środowiska gminy, wskazując na główne zagrożenia środowiska. Opisane komponenty środowiska dotyczą: stanu jakości powietrza atmosferycznego, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, ochrony przyrody i krajobrazu, ochrona przed hałasem, ochrony przed polami elektromagnetycznymi, odnawialnych źródeł energii, poważnych awarii przemysłowych, kopalni, gleb i ich zanieczyszczeń.

Informacje środowiskowe przedstawione zostały również w sposób graficzny dla poszczególnych komponentów środowiska, w tym m.in. na mapach. Dodatkowo, na podstawie stanu aktualnego, w opracowaniu dokonano analizy mocnych i słabych stron, ukazujących szanse i zagrożenia dla gminy Łapy.

Uwzględniając powyższe analizy, stan środowiska, główne problemy środowiskowe, obowiązujące i planowane zmiany przepisów prawa polskiego, i wspólnotowego, programy, i strategię rządowe, regionalne, i lokalne koncepcje oraz dokumenty planistyczne określono w *Programie* cele i kierunki interwencji na lata 2025 - 2029 dla każdego z obszarów interwencji.

Nadrzędnym celem niniejszego *Programu* jest: „Zrównoważony rozwój Gminy Łapy przy jednoczesnym poszanowaniu i promocji zasobów środowiska naturalnego”.

Powyższy nadrzędny cel będzie realizowany poprzez cele i zadania ekologiczne gminy, które są zgodne z „Polityką ekologiczną państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” i „Programem Ochrony Środowiska województwa podlaskiego do 2030 roku”, „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Białostockiego do roku 2030”. Realizacja niniejszego Programu odbywać się będzie



w oparciu o cele zakładane do realizacji w latach 2025 - 2028, z perspektywą do 2029 roku.

Cele interwencji:

- spełnianie wymagań w zakresie jakości powietrza,
- adaptacja do zmian klimatu,
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
- ograniczenie zanieczyszczenia świetlnego,
- monitoring zanieczyszczenia świetlnego w celu ochrony człowieka, fauny i flory,
- poprawa stanu klimatu akustycznego i osiągnięcie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu,
- zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas,
- utrzymanie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
- zwiększenie retencji wodnej,
- racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody,
- przeciwdziałanie skutkom suszy,
- ochrona przed powodzią,
- osiągnięcie co najmniej dobrego stanu wód,
- poprawa stopnia skanalizowania terenów wiejskich,
- poprawa jakości wody i rozwój sieci wodociągowej,
- ochrona złóż kopalin,
- ograniczenie presji wywieranej na środowisko związanej z wydobyciem kopalin,
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
- utrzymanie dobrej jakości gleb i ochrona ich przed degradacją,
- rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych,
- redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych,
- zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie,
- ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania,
- ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami,
- zachowanie licznych siedlisk i gatunków zagrożonych wyginięciem,
- zachowanie różnorodności biologicznej i bogatych zasobów przyrodniczych,
- brak incydentów o znamionach poważnej awarii.

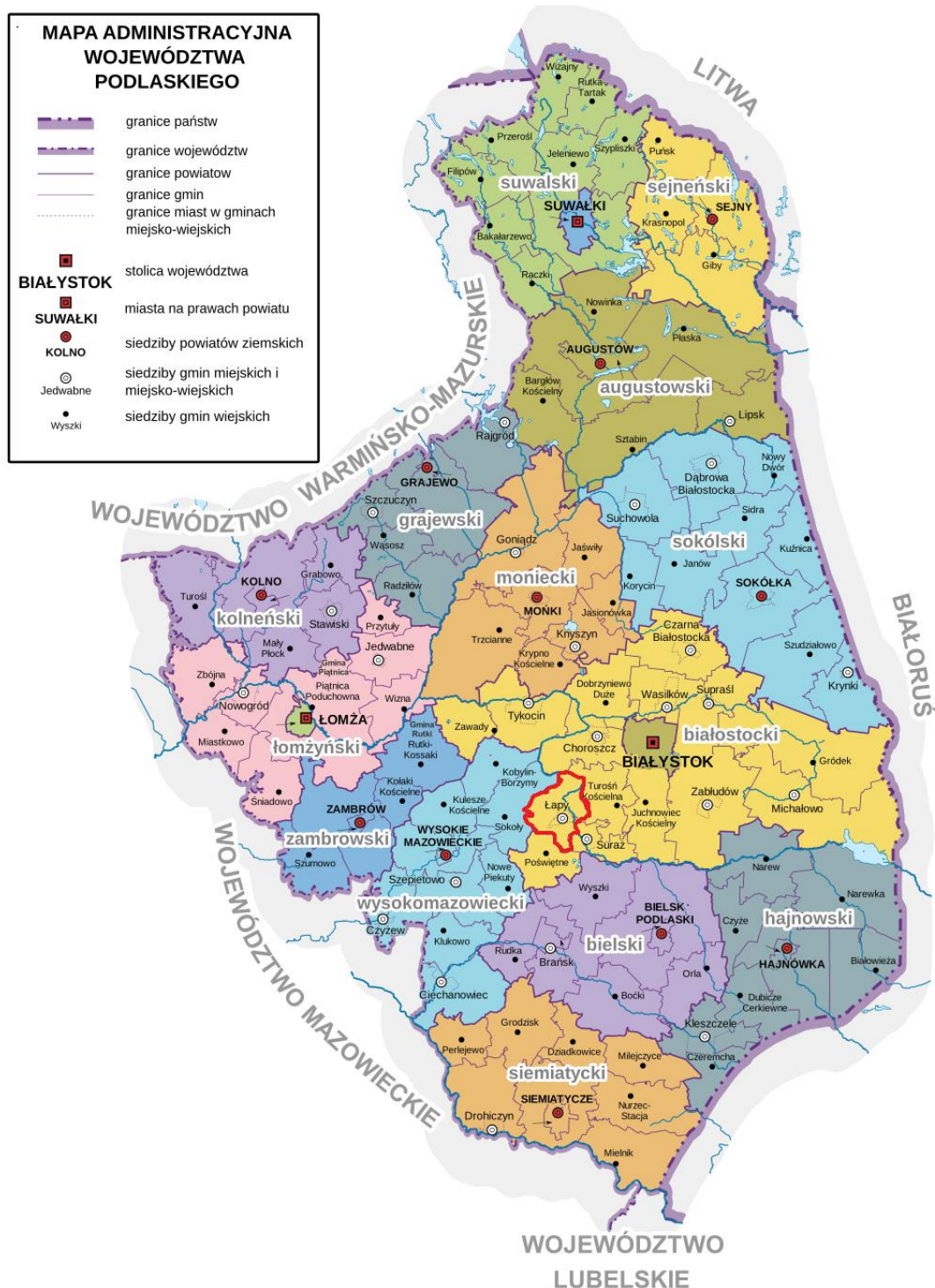
W osiągnięciu założonych w *Programie* celów mają służyć określone w harmonogramie działania, ze wskazaniem podmiotu odpowiedzialnego oraz szacunkowych kosztów ich realizacji. W niniejszym dokumencie określono również zasady zarządzania Programem Ochrony Środowiska oraz monitoringu jego realizacji.

## 4. OCENA STANU ŚRODOWISKA - OBSZARY INTERWENCJI

Gmina Łapy jest gminą miejsko-wiejską położoną w północno - wschodniej Polsce, w zachodniej części województwa podlaskiego, w powiecie białostockim. Gmina Łapy od północy graniczy z gminą Choroszcz, od wschodu z gminą Turośń Kościelna i Suraż, od zachodu z gminą Sokoły, natomiast od południa z gminą Poświętne. Jest to gmina mające dobre połączenia kolejowe i drogowe.

Gmina Łapy znajduje się w obrębie trzech mezoregionów, tj. Wysoczyzny Wysokomazowieckiej, Doliny Górnej Narwi i Wysoczyzny Białostockiej i wchodzi w skład wielkiego regionu fizyczno- geograficznego, jakim jest Nizina Północnopodlaska.

Duża część gminy zlokalizowana jest w obrębie rejonu bagienno-rzecznego, płynącej wieloma korytami rzeki Narew. Cechą typową gminy Łapy są duże obszary leśne oraz Narew z jej dopływami Awissą i Szeroką Strugą. Obszar gminy Łapy zajmuje powierzchnię ok. 128 km<sup>2</sup>.



Ryc. 1. Położenie gminy Łapy w województwie podlaskim.

Źródło:

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Wojew%C3%B3dztwo\\_podlaskie#/media/Plik:Podlaskie\\_Voivodeship\\_administrative\\_map.svg](https://pl.wikipedia.org/wiki/Wojew%C3%B3dztwo_podlaskie#/media/Plik:Podlaskie_Voivodeship_administrative_map.svg)

Siedzibą Gminy Łapy jest miasto Łapy. W gminie Łapy zostało wyodrębnionych 26 sołectw i są to: Bokiny, Daniłowo Duże, Daniłowo Małe, Gaśówka Stara, Gaśówka Stara Kolonia, Gaśówka-Oleksin, Gaśówka-Osse, Gaśówka-Skwarki, Gaśówka-Somachy, Łapy-Dębowina,

Łapy-Kołpaki, Łapy-Korczaki, Łapy-Łynki, Łapy-Pluśniaki, Łapy-Szołajdy, Łupianka Nowa, Łupianka Stara, Płonka Kościelna, Płonka-Kozły, Płonka-Matyski, Płonka-Strumianka, Roszki-Włodki, Roszki-Wodźki, Uhowo I, Uhowo II, Wólka Waniewska.



Ryc. 2. Gmina Łapy

Źródło:

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/85/%C5%81apy\\_%28gmina%29\\_location\\_map.png/357px-%C5%81apy\\_%28gmina%29\\_location\\_map.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/85/%C5%81apy_%28gmina%29_location_map.png/357px-%C5%81apy_%28gmina%29_location_map.png)

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego (2002 r.) gmina Łapy położona jest w obszarze megaregionu Niż Wschodnioeuropejski, prowincji Niż Wschodniobałtycko-Białoruski, podprovincji Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie, makroregionu Nizina Północnopodlaska, w obrębie trzech mezoregionów, tj. Wysoczyzny Wykomazowieckiej, Doliny Górnej Narwi i Wysoczyzny Białostockiej, obejmującej fragment obszaru wschodniej części gminy<sup>1</sup>.

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) wynika, że na koniec 2022 roku liczba mieszkańców Gminy Łapy wynosiła 20 472 osoby (brak danych z 2023 roku). Gęstość zaludnienia w Gminie w roku 2022 wyniosła 160,4 osób/km<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Kondracki J., Geografia regionalna Polski, 2002, Warszawa: PWN ISBN: 83-01-13897-1.

**Tab. 1. Liczba ludności na terenie Gminy Łapy**

Jednostka terytorialna	Ludność ogółem									
	Ogółem, miejsce zamieszkania, stan na 31 XII									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba	osoba
Gmina Łapy	22 511	22 300	22 243	22 160	22 072	21 965	21 848	20 886	20 696	20 472

Źródło: Opracowanie własne Ekoton Sp. z o.o. na podstawie danych GUS zamieszczonych na stronie internetowej <http://stat.gov.pl/bdl/>

Według danych GUS za 2022 r. na terenie gminy istniało 2133 podmiotów gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON.

**Tab. 2. Liczba podmiotów wpisanych do rejestru REGON z Gminy Łapy**

Liczba podmiotów wpisanych do rejestru REGON w Gminie Łapy						
Rok	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON [szt.]	1 702	1 775	1 844	1 926	2 002	2 133
Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON w sektorze rolniczym [szt.]	22	25	25	24	23	26
Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON w sektorze przemysłowym i budowlanym [szt.]	437	475	515	559	567	599
Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON w sektorze budowlanym [szt.]	292	323	354	393	402	424
Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności [szt.]	771	808	844	922	967	1 042
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 10 tys. Ludności [osoba]	638	674	708	773	803	847

Źródło: Dane GUS

## 4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku stan jakości powietrza zależy przede wszystkim od wielkości przestrzennego rozkładu emisji ze źródeł stacjonarnych i mobilnych oraz przepływów transgranicznych oraz przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. W gminie Łapy głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza są: ciepłownia miejska, przemysłowe źródła emisji, rozproszone źródła emisji z sektora komunalno-bytowego (tzw. niska emisja) oraz zanieczyszczenia komunikacyjne.

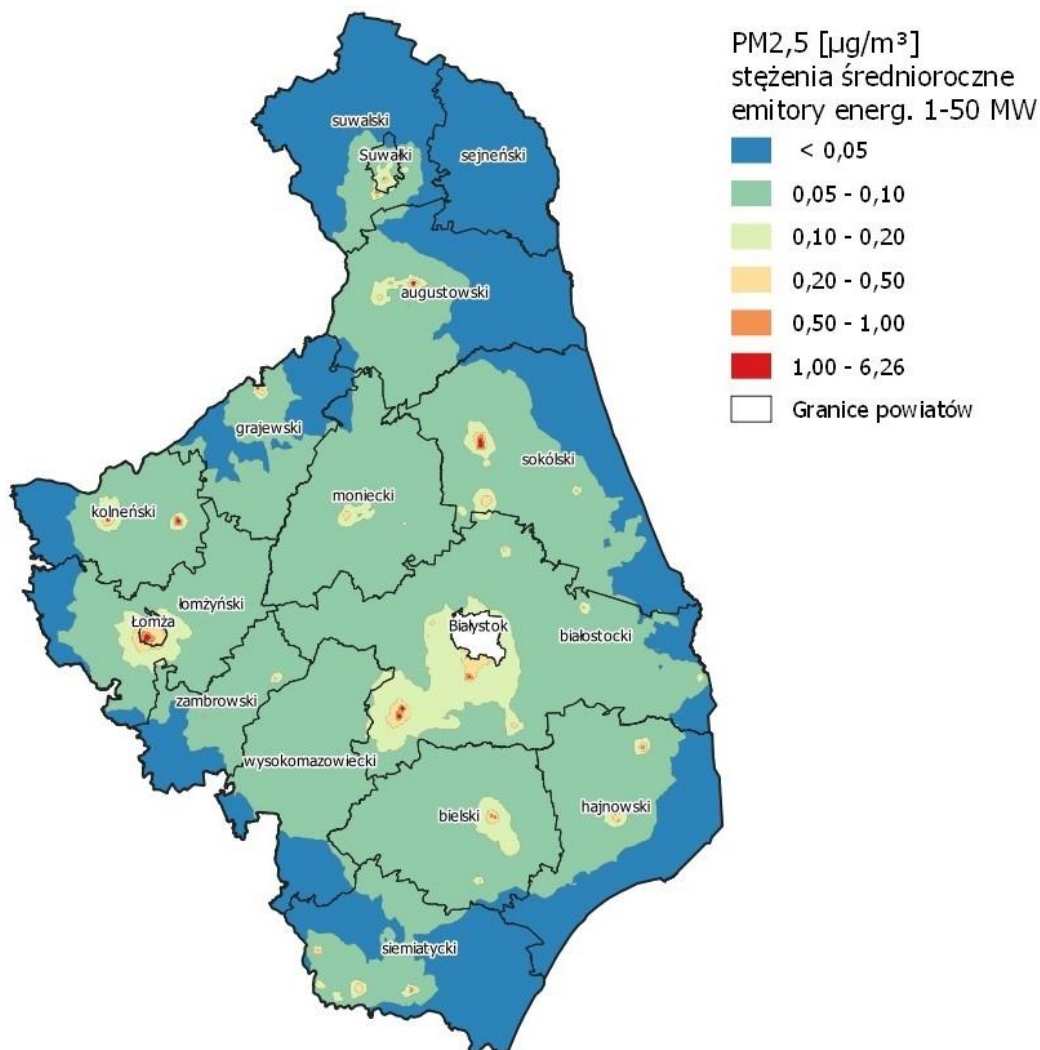
Sieć gazowa w gminie jest słabo rozwinięta. Zgodnie z danymi GUS (2022 r.) odsetek ludności korzystającej z instalacji gazowej w Gminie Łapy wynosi 13,1%.

Tab. 3. Sieć gazowa w gminie Łapy

Parametr	Jednostka	Lata					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
dlugość czynnej sieci ogółem	m	55297	56765	58454	61370	63292	67025
czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	487	531	607	723	820	924
czynne przyłącza do budynków mieszkalnych	szt.	438	481	556	670	767	869
odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.	340	370	456	506	607	758
odsetek ludności korzystającej z instalacji gazowej	%	5,2	5,7	7,1	10,9	12,3	13,1

Źródło: Dane GUS

Wśród substancji mających największy udział w emisji zanieczyszczeń, pochodzących głównie z procesów spalania energetycznego wyróżnia się: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły. Pozostałe rodzaje zanieczyszczeń emitowane z zakładów przemysłowych to: węglowodory aromatyczne i alifatyczne, alkohole, octan etylu i ksylen oraz inne zanieczyszczenia.



Ryc. 3. Udziały % emisji pyłu PM<sub>2,5</sub> ze źródeł o mocy 1-50 MW w stężeniach średniorocznych PM<sub>2,5</sub> w strefie podlaskiej w 2018 r.

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej, aktualizacja 2020 r.

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Zgodnie z art. 87 ustawy - Prawo ochrony środowiska obecnie dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza strefę stanowią:

- aglomeracje;
- miasta;
- pozostały obszar województwa niewchodzący w skład aglomeracji i miast.

W województwie podlaskim, zostały ustanowione dwie strefy: Aglomeracja Białostocka, którą tworzy powiat miasto Białystok oraz strefa podlaska obejmująca pozostały obszar województwa podlaskiego tj. 16 powiatów.

Zgodnie z publikacją Głównego Inspektoratu Ochrony środowiska „Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2022” w strefie podlaskiej (do której należy gmina Łapy) zanotowano przekroczenia norm jakości powietrza. Na podstawie klasyfikacji stref województwa podlaskiego za 2022 rok

stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla jednej strefy województwa - strefy podlaskiej. Strefa ta została zakwalifikowana do klasy C ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10.

Największym problemem w skali województwa podlaskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń - marzec, październik - grudzień). W 2022 r. przekroczenie poziomu docelowego B(a)P zarejestrowała tylko jedna stacja pomiarowa w województwie zlokalizowana w Łomży.

W województwie podlaskim, w sezonie letnim rejestrowany jest wzrost stężeń ozonu, spowodowany napływem tego zanieczyszczenia z innych regionów kraju, obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze panującymi warunkami meteorologicznymi (duże nasłonecznienie i brak opadów). W 2022 r. w strefach województwa podlaskiego nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla kryterium ochrony zdrowia ludzi.

Na obszarze województwa podlaskiego występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenek siarki, tlenki azotu, benzen, tlenek węgla oraz oznaczanych w pyłe zawieszonym PM10 metali: arsenu, ołowiu, kadmu i niklu.

Badania przeprowadzone w 2022 roku wskazują na poprawę jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia pyłami. W porównaniu do lat ubiegłych stężenia pyłów zawieszonych zmalały i nie przekraczają poziomów dopuszczalnych. W dalszym ciągu istotnym problemem pozostają jednak wysokie dobowe stężenia tego pyłu, rejestrowane w sezonie grzewczym. W 2022 roku, w zakresie liczby dni z przekroczeniem średnio dobowego poziomu dopuszczalnego, nie wystąpiło przekroczenie. Jednak w Łomży (strefa podlaska), w rejonie występowania w poprzednich latach przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości powietrza dla zanieczyszczeń pyłowych - ilość dni z przekroczeniami tego poziomu wyniosła 32 i była bliska liczbie dopuszczalnej (35 dni). W 2021 roku było to 41 dni, a w 2020 roku - 39 dni.

Przeprowadzona ocena jakości powietrza nie wykazała również przekroczenia w 2022 r. poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> (20 µg/m<sup>3</sup>) na obszarze obu stref województwa. W poprzednich latach obszar przekroczeń stężenia średniorocznego występował przeważnie w Łomży i okolicach. W 2022 r. najwyższe stężenie średnioroczne było równe poziomowi dopuszczalnemu i wystąpiło w Łomży.



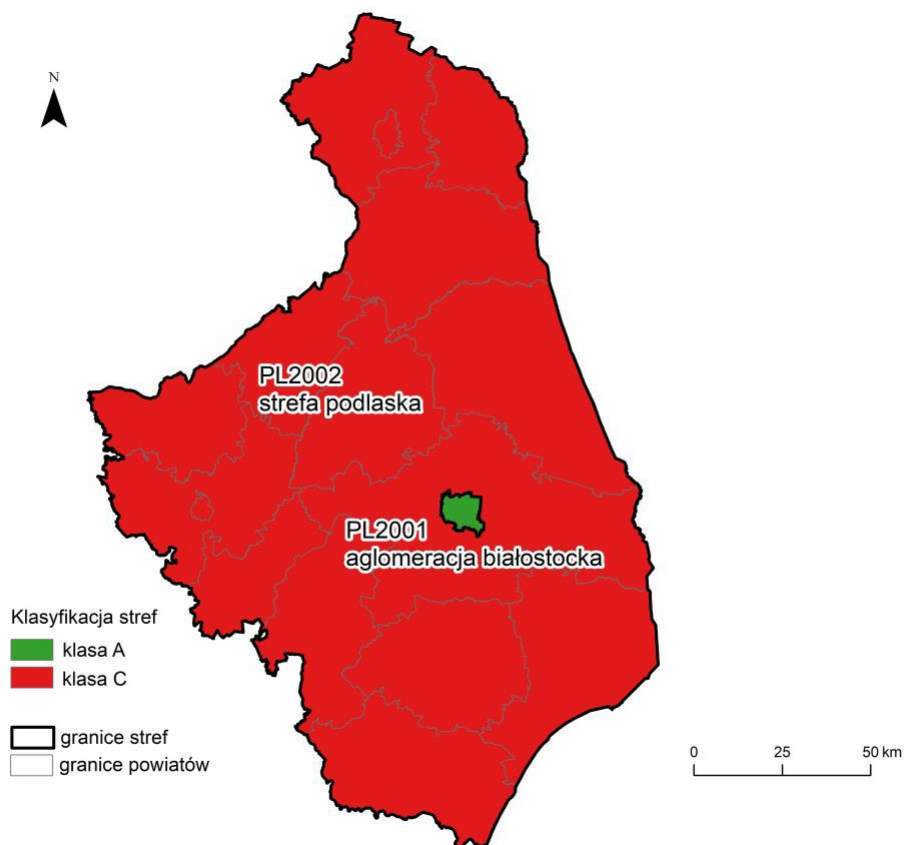
Na poprawę jakości powietrza w zakresie pyłów zawieszonych miały wpływ działania na rzecz ochrony powietrza wynikające z realizacji programów ochrony powietrza (POP) dla województwa podlaskiego oraz występujące w 2022 roku warunki meteorologiczne m. in. ciepła i mało śnieżna zima.

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w 2022 r. pomiary jakości powietrza oraz wyniki szacowania wykonane w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza za 2022 r. wykonanego przez IOŚ-PIB, nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. Przekroczenia w strefie podlaskiej stwierdzono w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego. Rozkład przestrzenny wskaźnika ozonu - AOT40 - dla roku 2022 w województwie podlaskim jest bardzo zróżnicowany i wskazuje na przekroczenie poziomu celu długoterminowego na przeważającym obszarze strefy podlaskiej, zajmującym ponad połowę powierzchni województwa.

Sieć monitoringu powietrza w województwie podlaskim jest stale modernizowana. W marcu 2022 roku w Białymstoku przy ul. Piłsudskiego uruchomiono stację komunikacyjną, badającą oddziaływanie transportu drogowego na jakość powietrza, przy jednej z najbardziej ruchliwych ulic miasta. W sierpniu 2022 r. w Białymstoku przy ul. 42 Pułku Piechoty 117 uruchomiono stację podmiejską. Stacja mierzy zanieczyszczenia gazowe (dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon), zanieczyszczenia pyłowe (pyły zawieszone PM10 i PM2,5), a od początku 2023 r. rozpoczęto tu wykonywanie pomiarów zawartości metali ciężkich i WWA, w tym benzo(a)pirenu, w pyłe zawieszonym PM10. Wykonywane pomiary pozwolą na ocenę jakości powietrza na obszarach podmiejskich. Obie stacje nie zostały uwzględnione w ocenie rocznej za 2022 rok z powodu niskiej kompletności wyników. Nie zostały one uwzględnione również przy omówieniu wyników pomiarów oraz na mapach i wykresach. Wszystkie serie pomiarowe mierzone na obu stacjach wykorzystano w 2022 r. celu informowania społeczeństwa o jakości powietrza atmosferycznego<sup>2</sup>.

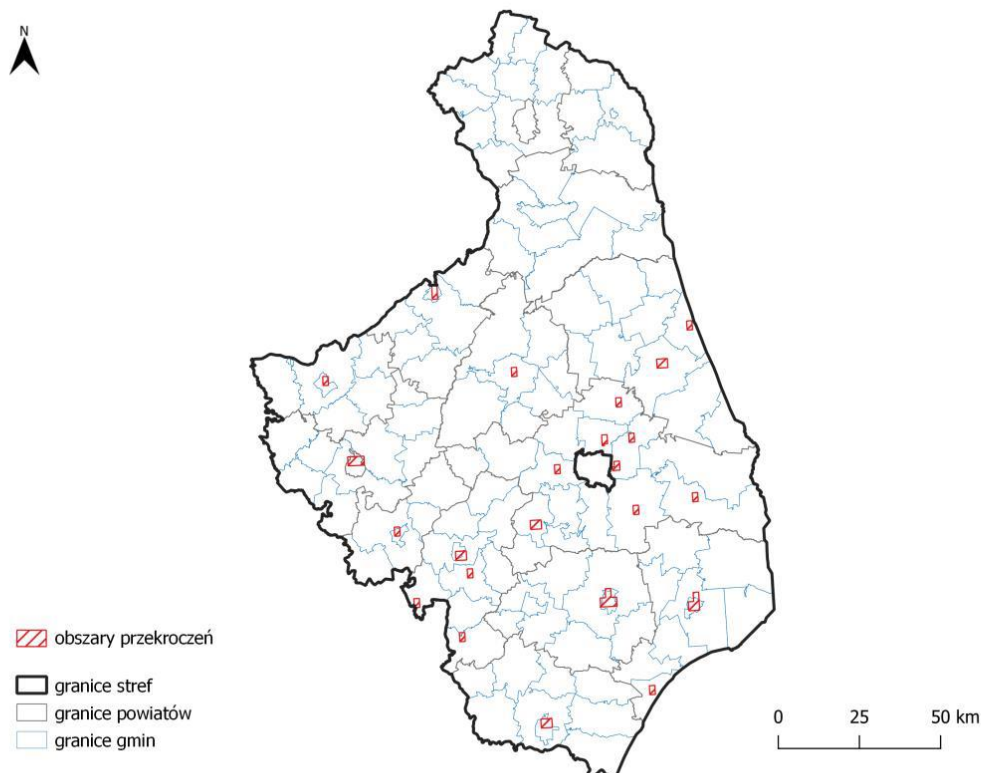
---

<sup>2</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2022. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, kwiecień 2023.



Ryc. 4. Klasyfikacja stref w województwie podlaskim za 2022 rok dla benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10 dla czasu uśredniania - rok, z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2022. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, kwiecień 2023.



**Ryc. 5. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi w województwie podlaskim w 2022 roku.**

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2022. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, kwiecień 2023.

Zgodnie z Roczną oceną jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2022 opracowanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, kwiecień 2023 na terenie gminy Łapy stwierdzono obszar przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, określane ze względu na ochronę zdrowia ludzi w województwie podlaskim.

## **4.2. Zagrożenia hałasem**

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie oraz zmniejszenie poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Wskaźniki hałasu są to parametry hałasu określone poziomem dźwięku A wyrażonym w decybelach (dB). Wyróżniamy:

1. Wskaźniki hałasu mające zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem:
  - LDWN - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach, 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),
  - LN - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach, wyznaczony w ciągu wszystkich pór w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).
  
2. Wskaźniki mające zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
  - LAeqD - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00),
  - LAeqN - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Do najbardziej uciążliwych dla człowieka źródeł hałasu zaliczamy ruch samochodowy (ze względu na jego powszechność) oraz źródła o charakterze przemysłowym (instalacyjnym) działające w sposób ciągły czy "czasowy", a także inne źródła które lokalnie mogą powodować subiektywnie odczuwalną uciążliwość.

Hałas komunikacyjny jest obecnie najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym źródłem hałasu w środowisku zurbanizowanym. Ciągły wzrost ilości pojazdów mechanicznych, przy jednoczesnym braku właściwych rozwiązań drogowych, braku obwodnic miejskich, złej jakości nawierzchni znacząco powiększa obszar środowiska o ponadnormatywnym hałasie drogowym.

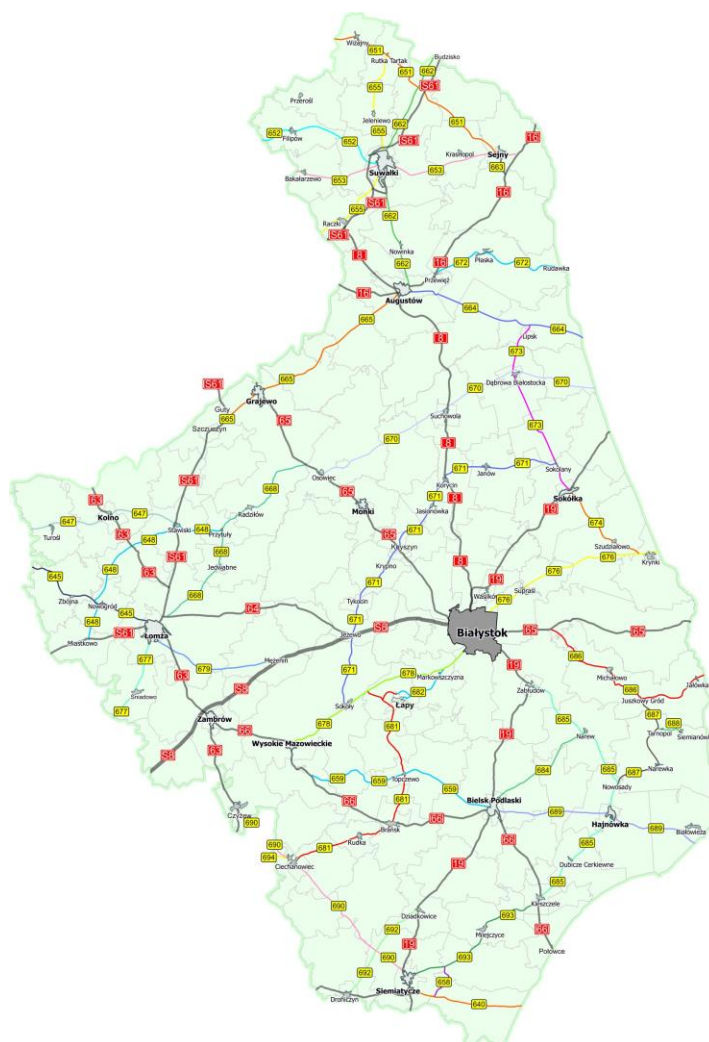
Gmina Łapy znajduje się w rozwidleniu dwóch głównych dróg krajowych: S8 Warszawa - Białystok oraz S19 Białystok - Lublin. Bezpośrednio przez miasto przebiega główna linia kolejowa Rail Baltica - trasa E75 stanowiąca europejski korytarz o priorytetowym znaczeniu łączący Warszawę z Kownem, Rygą, Tallinem i Helsinkami.

Tab. 4. Drogi gminne w gminie Łapy, wg. nawierzchni.

Drogi gminne wg. typu nawierzchni	Jednostka	Stan na 2022 r.
o nawierzchni twardej	km	65,8
o nawierzchni twardej ulepszonej	km	55,5
o nawierzchni gruntowej	km	248,5

Źródło: dane GUS

Przez teren Gminy Łapy przebiegają również droga wojewódzka nr 682 - droga wojewódzka o długości 16 km łącząca drogę nr 681 w Łapach z drogą 678 w Markowszczyźnie. Jest częścią drogi Łapy – Białystok.



Ryc. 6. Mapa dróg wojewódzkich na terenie Województwa podlaskiego.

Źródło: [https://www.pzdw.bialystok.pl/?page\\_id=34](https://www.pzdw.bialystok.pl/?page_id=34)

Zagrożenie hałasem przemysłowym związane jest głównie z niekorzystną lokalizacją zabudowy mieszkaniowej w pobliżu zakładów przemysłowych. Emisja hałasu przemysłowego jest uzależniona w dużym stopniu od procesu technologicznego i wykorzystywanych w nim maszyn i urządzeń, których ilość, stan techniczny, poziom nowoczesności, a także izolacyjność akustyczna i lokalizacja źródła są czynnikami decydującymi o stopniu uciążliwości dla otoczenia.

Zgodnie z opracowaniem „Ocena wyników pomiaru hałasu komunikacyjnego wykonywanych na terenie województwa podlaskiego w 2018 r., GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, czerwiec 2019” w 2018 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska nie przeprowadził badania hałasu drogowego na terenie gminy Łapy.

### **4.3. Pola elektromagnetyczne**

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM) zaliczane jest do podstawowych zanieczyszczeń środowiska. Dzieli się je na naturalne i antropogeniczne. Naturalne - stale występują w otoczeniu i określa się je mianem „tła”. Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne od zawsze występuje w środowisku. Pochodzi ono z naturalnych źródeł takich jak Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast promieniowanie antropogeniczne związane jest szczególnie z liniami elektroenergetycznymi i instalacjami radiokomunikacyjnymi. Głównymi źródłami sztucznego promieniowania są: stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje i linie energetyczne, stacje radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie, wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji, a nawet urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp. Ciągły rozwój techniki powoduje znaczny wzrost ilości promieniowania elektromagnetycznego.

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w sposób ujednoczony dla całego kraju od 2008 roku. Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448), wynoszą dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m. Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego. Na terenie województwa podlaskiego, w odległości większej niż 100 m od urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, wyznaczono 135 punktów pomiarowych dla

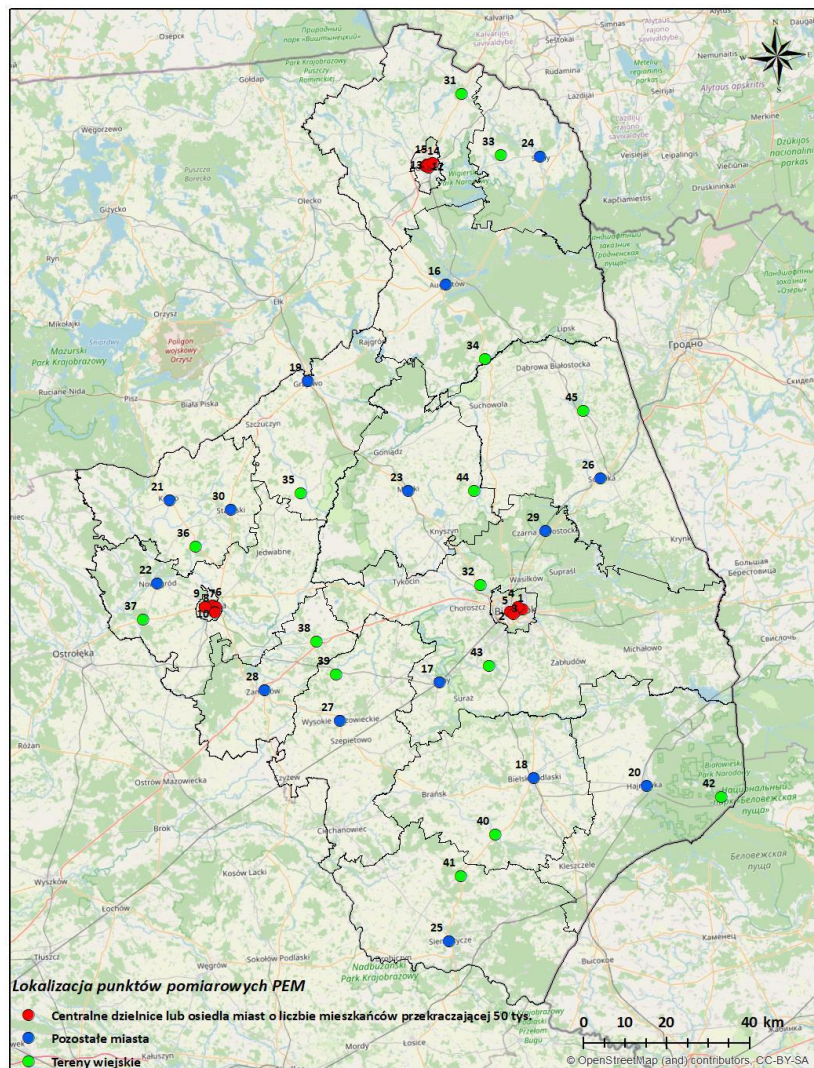
trzyletniego cyklu pomiarowego. Punkty te znajdują się w miejscach dostępnych dla ludności, na trzech typach obszarów:

- w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.,
- w pozostałych miastach,
- na terenach wiejskich.

Każdego roku wykonuje się 45 pomiarów - po 15 w każdym z obszarów. W tych samych lokalizacjach pomiary powtarza się co 3 lata. Dzięki cykliczności monitoringu uzyskuje się dane porównawcze pozwalające na określenie zmian oraz ich kierunków na przestrzeni lat.

Zgodnie z publikacją Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Departamentu Monitoringu Środowiska, Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Białymstoku „Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2017-2019 w województwie podlaskim - w oparciu o wyniki pomiarów wykonanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska”, w latach 2018-2019, w żadnym punkcie na terenie województwa podlaskiego nie odnotowano przekroczeń norm w zakresie emisji pól elektromagnetycznych.

Zgodnie z opracowaniem: „Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2020 w województwie podlaskim”, pomiary pól elektromagnetycznych w środowisku zrealizowane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska nie wykazały ponadnormatywnych wartości w żadnym z 45 skontrolowanych punktów pomiarowych. Średnie arytmetyczne wartości PEM zarejestrowane dla poszczególnych obszarów rosną z upływem lat. Mimo tendencji wzrostowej w dalszym ciągu poziom zagrożenia PEM w województwie podlaskim jest znikomy, a najwyższe wartości są notowane w centralnych częściach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.



Ryc. 7. Rozmieszczenie stanowisk pomiarowych PEM w 2020 roku na terenie województwa podlaskiego.

Źródło: Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2020 w województwie podlaskim, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, czerwiec 2021.

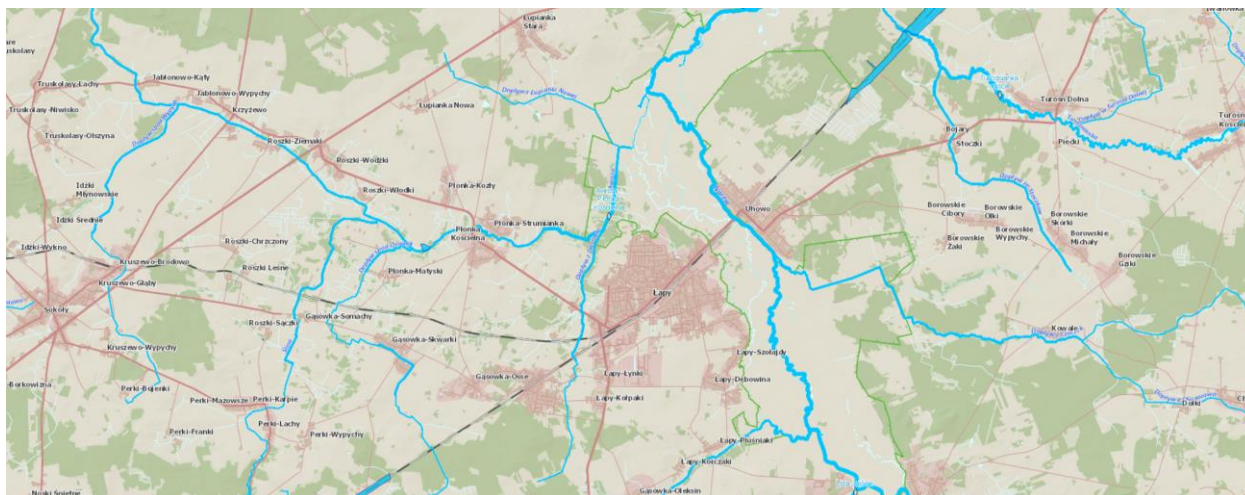


#### **4.4. Gospodarowanie wodami**

Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej) zobowiązuje wszystkie państwa członkowskie do podjęcia działań na rzecz ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych. Jej celem jest osiągnięcie do 2015 r., a w uzasadnionych przypadkach do 2021 lub 2027 r., dobrego stanu wód i ekosystemów od nich zależnych. RDW obliguje państwa członkowskie do opracowania planów gospodarowania wodami dla każdego obszaru dorzecza wyznaczonego w danym kraju. Dokumenty te są poddawane przeglądowi i aktualizacji cyklicznie co 6 lat i stanowią podstawę do podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych i zasady gospodarowania nimi w przyszłości. Ustalenia planów gospodarowania wodami uwzględnia się w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, strategii rozwoju województwa oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa. Plany mają wpływ nie tylko na kształtowanie gospodarki wodnej, ale także na inne sektory, w tym m.in. na: przemysł, gospodarkę komunalną, rolnictwo, leśnictwo, transport, rybołówstwo, turystykę.

Teren gminy Łapy leży w obszarze dorzecza Wisły i jest objęty ustaleniami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U.2023.300).

Główny układ sieci hydrograficznej na terenie gminy Łapy tworzy rzeka Narew wraz ze swoimi największymi lewobrzeżnymi dopływami, tj. Szeroką Strugą i Awissą. Są to rzeki zbierające wody powierzchniowe z obszaru gminy. Dodatkowo obszar gminy jest drenowany licznymi mniejszymi ciekami wodnymi i systemem rowów melioracyjnych. Na terenie gminy nie ma jezior. Występują jedynie niewielkie zagłębienia bezodpływowe wypełnione wodą.



Ryc. 8. Sieć hydrograficzna w gminie Łapy

Źródło: <https://wody.isok.gov.pl/>

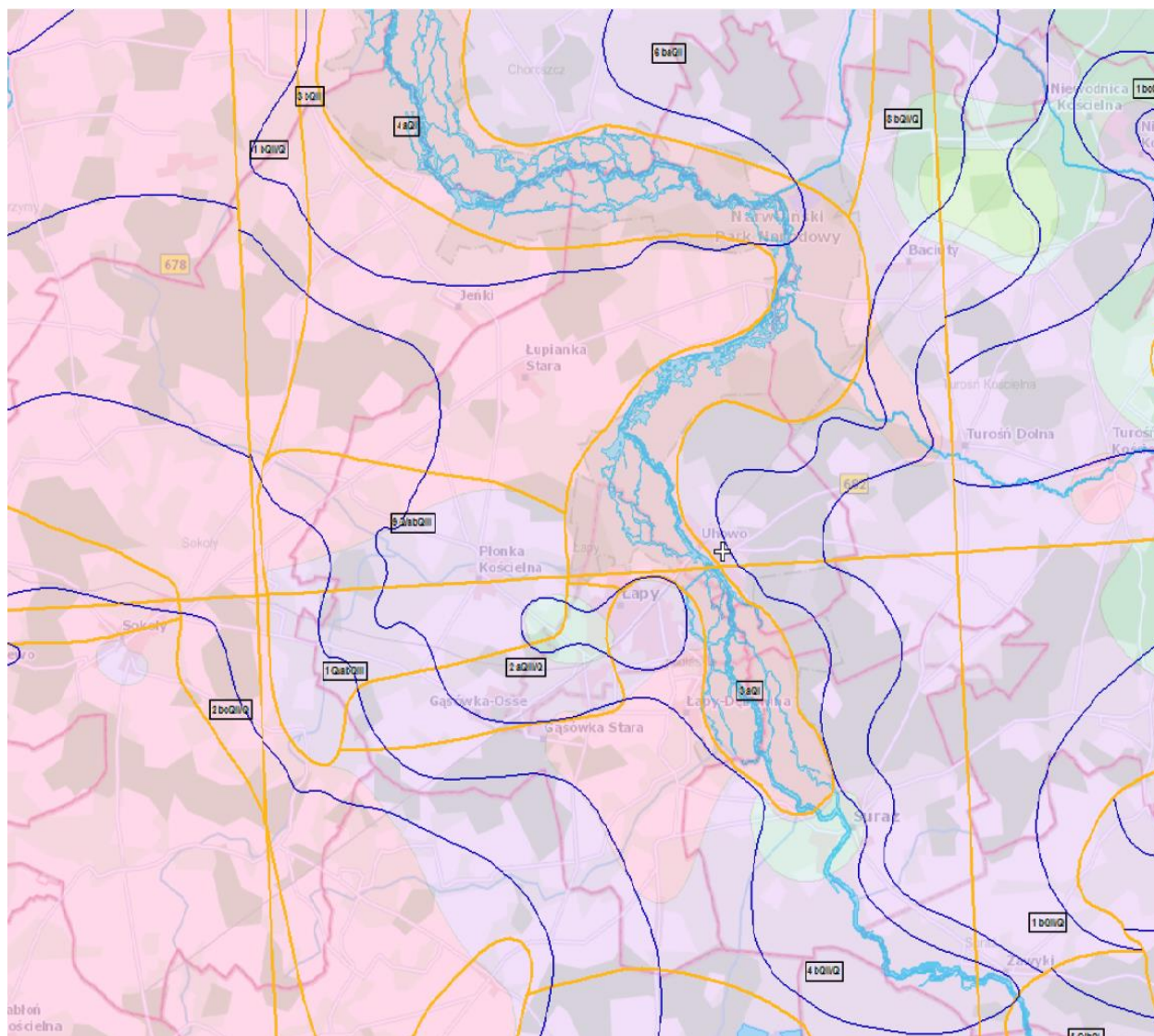
Na terenie Gminy Łapy występuje 6 jednostek Jednolitych Części Wód Powierzchniowych tj.:

- RW2000102615729 Dopytyw z Czaczek,
- RW20001026157699 Turośnianka,
- RW200010261549 Liza,
- RW20001626199 Narew od Lizy do Biebrzy,
- RW200010261569 Szeroka Struga,
- RW20001026157499 Awissa.

Gmina Łapy znajduje się w obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych Kod JCWPd GW200052.

Gmina nie jest położona na terenie żadnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

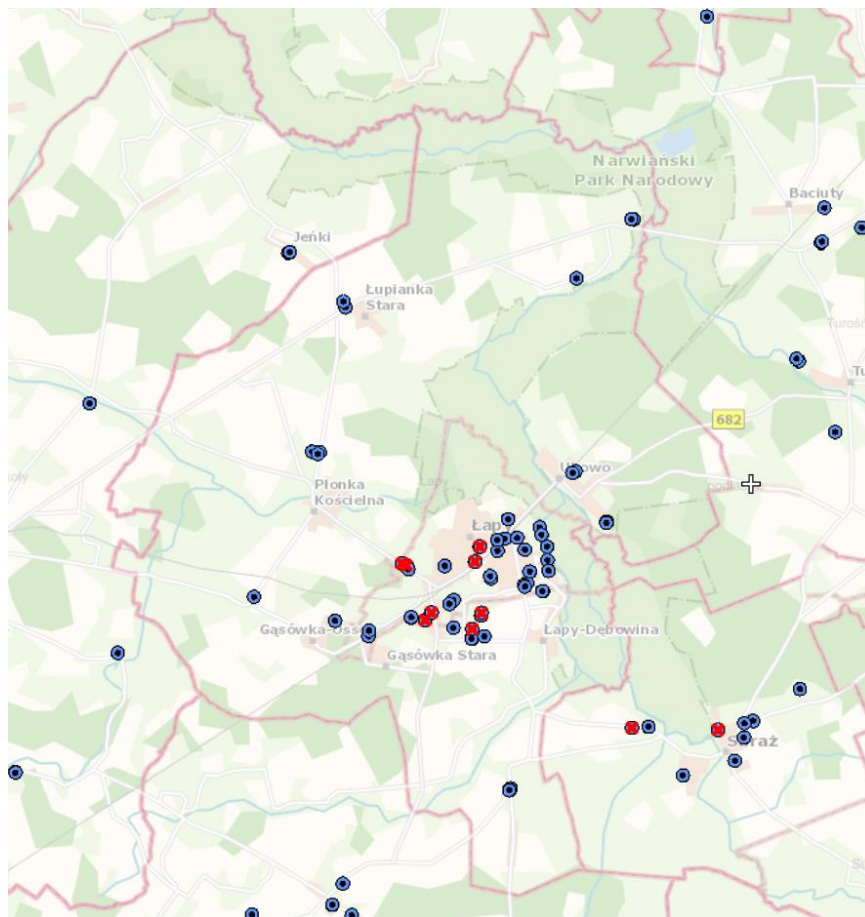
Na poniższej rycinie przedstawiono wydajność potencjalną studni wierconych w gminie Łapy.



- Wydajność potencjalna studni wierconej
- Wydajność potencjalna >70
- Wydajność potencjalna 50-70
- Wydajność potencjalna 30-50
- Wydajność potencjalna 10-30
- Wydajność potencjalna <10
- Brak GUPW

Ryc. 9. Wydajność potencjalna studni wierconej w gminie Łapy.

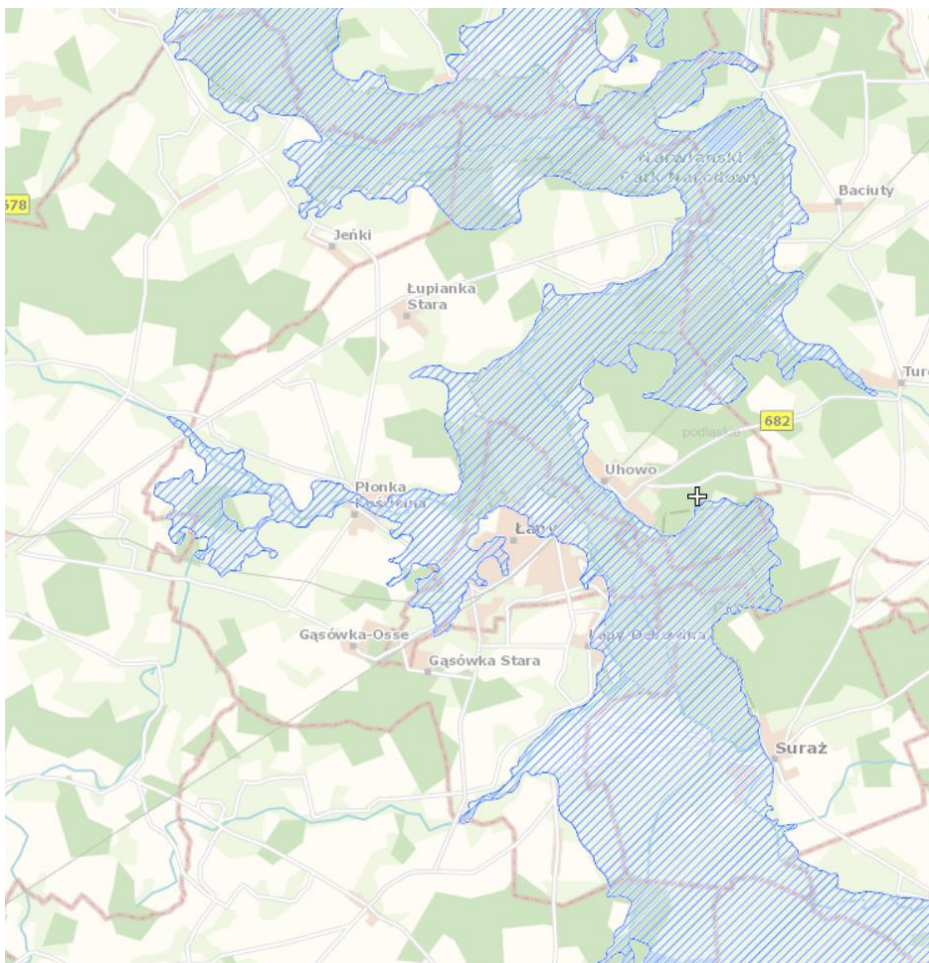
Źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>



Ryc. 10. Otwory hydrogeologiczne obecne i zlikwidowane w gminie Łapy.

Źródło: <https://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

W 2022 roku Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych (dane publikowane na stronie internetowej <http://mjwp.gios.gov.pl/>). Próbkę wód podziemnych pobrano w 1404 punktach pomiarowych. Na terenie gminy Łapy wykonano jedno badanie w miejscowości Gąsówka-Skwarki. Badania zrealizowane w ww. punkcie pozwoliły zakwalifikować wodę podziemną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) do IV klasy - wody niezadawalającej jakości.



Ryc. 11. Obszary zagrożone podtopieniami na terenie Gminy Łapy.

Źródło: <https://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa) wymaga przygotowania map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego (MRP).

Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi wyznaczone we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego. Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawiono obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi:

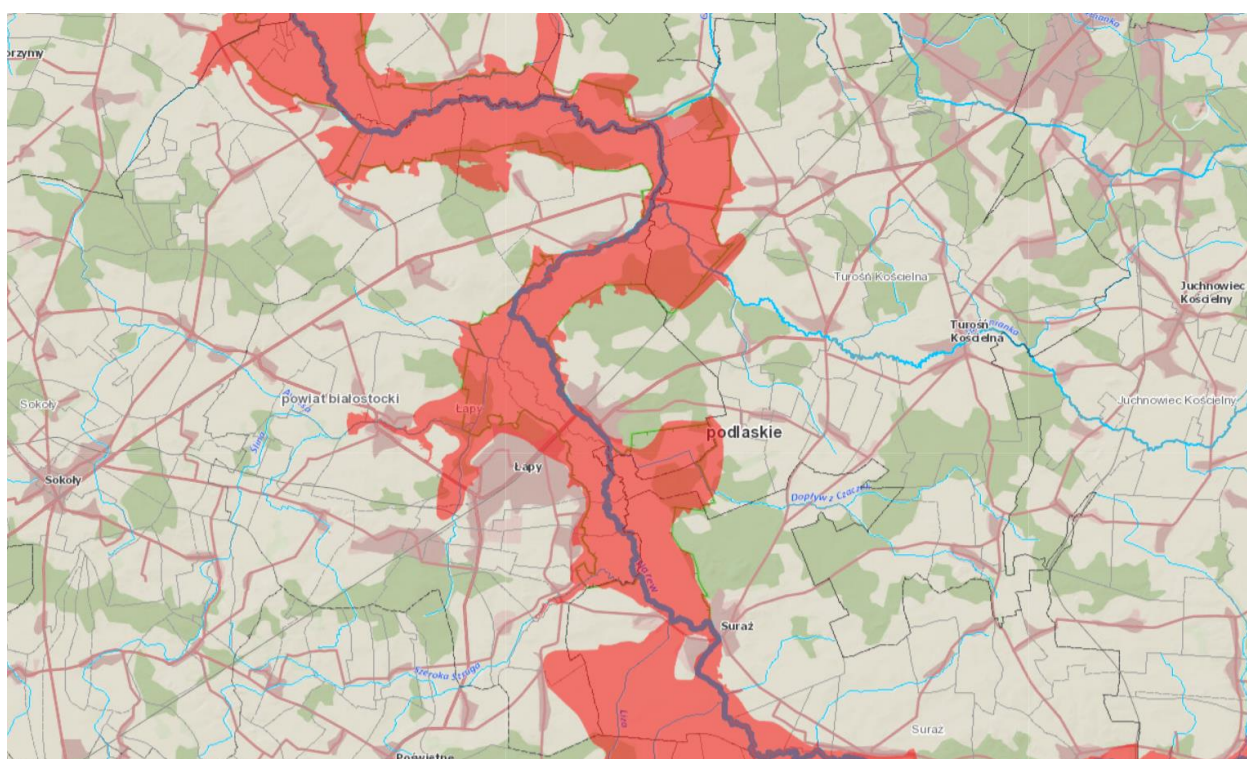
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (1%),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%).

- oraz obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego lub zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwsztormowego (budowli ochronnych pasa technicznego).

Ponadto na mapach zagrożenia powodziowego przedstawiono:

- głębokość wody,
- oraz prędkość wody i kierunki przepływu wody - dla miast wojewódzkich i miast na prawach powiatu oraz innych miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 100 000 osób.

Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego zostały opublikowane na Hydroportalu KZGW, pod adresem: <http://mapy.isok.gov.pl>.



Ryc. 12. Wstępna ocena ryzyka powodziowego na obszarze gminy Łapy.

Źródło: <https://wody.isok.gov.pl/>

Susza, obok powodzi, jest jednym z najbardziej dotkliwych, ekstremalnych zjawisk naturalnych oddziałujących na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę Polski. Przeciwdziałanie skutkom suszy zarówno w Polsce, jak i w Europie stanowi coraz poważniejszy problem. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w licznych uregulowaniach prawnych m.in. w zakresie gospodarowania zasobami wodnymi oraz zarządzania kryzysowego.

W ramach przygotowania Polski do zmian klimatu i zagrożenia zjawiskiem suszy Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. (Dz.U. 2021 poz. 1615) przyjęto „Plan przeciwdziałania skutkom suszy”. Powyższy plan został sporządzony na podstawie art. 183-185 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne i obejmuje:

- 1) analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych,
- 2) propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych,
- 3) propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji,
- 4) działania służące przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Ekstremalne zjawiska meteorologiczne i hydrologiczne, w tym susze, od zawsze występowały na terenie Polski. Jednakże w ostatnich latach częstość ich występowania uległa wyraźnemu nasileniu. Na przestrzeni ostatniej dekady, tj. lat 2010-2019, susze występowały dwukrotnie częściej niż w ubiegłych dekadach.

Obserwowane zmiany poziomu zagrożenia wystąpieniem susz w Polsce są zbieżne z kierunkiem zmian wskazywanym w wynikach projekcji zmian klimatu. Analizy scenariuszy zmian klimatu przeprowadzone na potrzeby PPSS wskazują na możliwe zwiększenie, w perspektywie do 2100 r., częstości występowania susz w Polsce. Przemawiają za tym przede wszystkim ustalone kierunki zmian wskaźników wilgotnościowych i termicznych.

O spodziewanym wzroście intensywności i częstotliwości występowania susz świadczy wzrost dobowych temperatur, któremu będzie towarzyszyć wzrost sum opadów o charakterze nawałnym. Wysokie sumy dobowe z opadów nawałnych, przy wskazywanym wzroście temperatury nie zrównoważą intensywnej letniej wielkości parowania. Opisane kierunki możliwych zmian wskazują na pogorszenie klimatycznego bilansu wodnego dla sezonu letniego i jesiennego. W ujęciu przestrzennym w skali kraju należy spodziewać się zmniejszenia stopnia zagrożenia suszą atmosferyczną i rolniczą dla części terenów górskich oraz wzrostu zagrożenia suszą na pozostałych obszarach kraju. Przewidywane kierunki zmian klimatu, skutkujące wzrostem zagrożenia występowania zjawiska suszy, mają istotne znaczenie przy określaniu kierunków adaptacji do tych zmian, w tym ustalaniu działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy na obszarach dorzeczy.

Zgodnie z ugruntowaną metodyką tworzenia planów w dziedzinie gospodarki wodnej, przeciwdziałanie skutkom zjawisk ekstremalnych powinno być nakierowane na działania proaktywne, tu: na działania zapobiegające wystąpieniu oraz zmniejszające prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnych skutków suszy, realizowane niezależnie od faktycznego wystąpienia zjawiska suszy. Podejście adaptacyjne (proaktywne) ma

w konsekwencji promować przede wszystkim działania służące wzmocnieniu właściwości i procesów kształtujących zasoby wodne w zlewniach, dla obniżenia strat w razie możliwego wystąpienia suszy. Stąd też niezbędne jest komplementarne wdrażanie, w skali zlewni oraz obszaru dorzecza, zarówno działań technicznych, jak i nietechnicznych służących kształtowaniu zasobów wodnych, wspartych instrumentami planowania przestrzennego, gospodarowania gruntami i wodami, ochrony ekosystemów wodnych i od wód zależnych oraz terenów podmokłych, a także instrumentami służącymi osiągnięciu celów środowiskowych. Poprawie i przywracaniu naturalnych warunków obiegu wody służą także działania na rzecz wzmocnienia naturalnej retencji, w tym z zastosowaniem rozwiązań technicznych. Zarządzanie ryzykiem suszy oparte na powyższych założeniach przyczyni się nie tylko do zmniejszenia się skali zagrożenia i ryzyka powodowanego suszą. Ponadto skutkować będzie zmniejszeniem niedoborów wody (ograniczeń w dostępie do wody na skutek działań antropogenicznych), wzmocnieniem ochrony przeciwpowodziowej czy poprawą stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że podejście proaktywne jest równocześnie działaniem na rzecz ograniczania (mitygacji) zmian klimatu. Niezbędna jest więc synergia działań podejmowanych w celu minimalizacji łącznego ryzyka powodzi i suszy, przy optymalizacji kosztów. Działania mające na celu wzmocnienie oraz przywrócenie zdolności retencyjnych danego obszaru, takie jak:

- 1) ochrona oraz odbudowa ekosystemów,
- 2) ochrona oraz odbudowa bioróżnorodności m.in. poprzez renaturyzację i renaturalizację ekosystemów wodnych i od wód zależnych oraz terenów podmokłych, zalesienia, biologizację gleby,

- 3) zmiany na rzecz ograniczania wodochłonności gospodarki

- skutecznie przeciwdziałają skutkom suszy, ale także mają swój pozytywny wpływ na tworzenie gospodarki neutralnej dla klimatu. Zatem działania adaptacyjne stosowane w przeciwdziałaniu skutkom suszy nie tylko minimalizują skutki wystąpienia suszy, ale również przyczyniają się do obniżania zagrożenia występowania tego zjawiska.

Kluczowym elementem przeciwdziałania skutkom suszy jest kształtowanie zasobów wodnych, co wynika bezpośrednio z definicji suszy. Susza rozumiana jest bowiem jako: zjawisko naturalne, wywołane przez długotrwały brak opadów atmosferycznych, przejawiający się okresowym obniżeniem poziomu wód powierzchniowych lub podziemnych, mogące skutkować ograniczeniami w możliwości korzystania z wód, dostępu do usług wodnych lub możliwości prowadzenia produkcji rolnej lub leśnej. W zależności od jej typów, tj. od tego, czy mamy do czynienia z suszą atmosferyczną,



rolniczą, hydrologiczną czy hydrogeologiczną, prowadzi ona do powstawania różnorodnych skutków w zakresie korzystania z zasobów wodnych. Wspólnym mianownikiem skutków suszy jest wielkość dostępnych zasobów wodnych przeznaczonych do użytkowania i zabezpieczających funkcjonowanie ekosystemów.

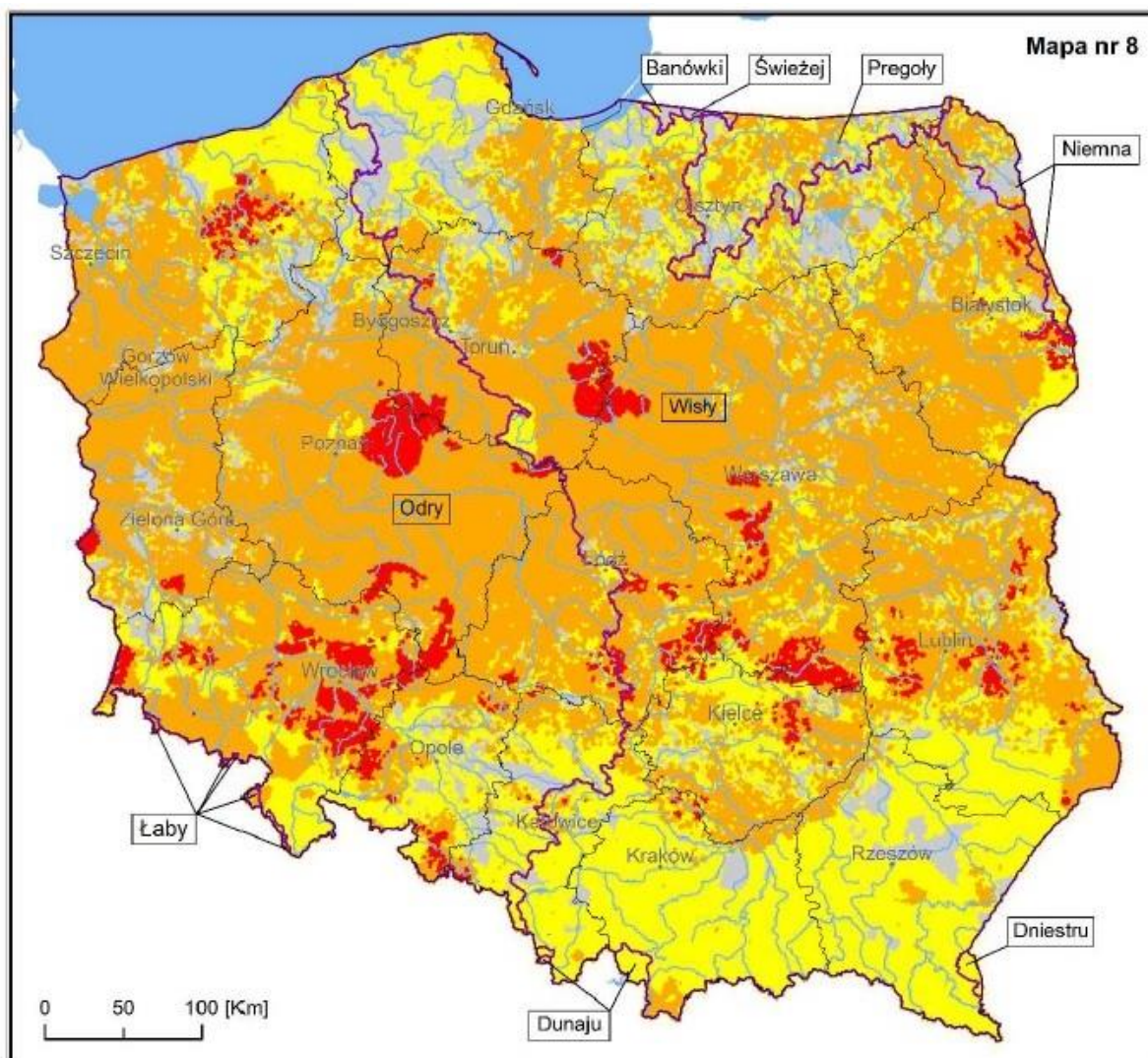
Mając na uwadze wskazane powyżej skutki suszy, główny cel PPSS, jakim jest „przeciwdziałanie skutkom suszy”, odwołuje się do procesu kształtowania zasobów wodnych oraz do racjonalnego korzystania z zasobów wodnych zgodnie z obowiązującymi normatywami.

Cele szczegółowe, precyzujące cel główny PPSS, są podyktowane regulacją art. 184 ust. 2 ustawy - Prawo wodne oraz dotyczą zidentyfikowanych obszarów ryzyka związanego z suszą, tj.: społeczeństwa, gospodarki i środowiska.

Do celów szczegółowych PPSS należą:

- 1) analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- 2) propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
- 3) propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji;
- 4) działania służące przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Działania służące realizacji wyżej wymienionych celów należy prowadzić w sposób zaplanowany, z naciskiem na działania zwiększające odporność wrażliwych sektorów gospodarki, społeczeństwa i środowiska na powstawanie strat w wyniku suszy. Należy również realizować zadania łagodzące skutki suszy w czasie jej wystąpienia. Prawidłowy dobór działań, dokonany na podstawie identyfikacji stanu zasobów wodnych, wyników analizy zagrożenia suszą oraz przeglądu potrzeb, zwiększa potencjał umożliwiający osiągnięcie efektywnych rezultatów przeciwdziałania skutkom suszy.



**Mapa łącznego zagrożenia suszą (1987-2018) (suma klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną) - ocena w siatce pól podstawowych**

**Legenda**

**Klasy łącznego zagrożenia suszą:**

- słabo zagrożone suszą
- umiarkowanie zagrożone suszą
- silnie zagrożone suszą
- ekstremalnie zagrożone suszą
- Granica Polski
- Granica województwa
- Obszary dorzeczy w Polsce (JCWP v8)
- Wybrane rzeki (MPHP 10 v8)
- Jeziora i zbiorniki wodne (MPHP 10 v8)
- Miasta wojewódzkie

**Ryc. 13. Mapa łącznego zagrożenia suszą (1987-2018) suma klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną.**

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz.U. 2021 poz. 1615).

## 4.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łapach Sp. z o.o. jest spółką gminną zajmującą się zaopatrzeniem w wodę i odprowadzaniem ścieków.

Zgodnie z danymi GUS w 2022 r. w gminie Łapy pobrano na potrzeby gospodarki narodowej i ludności 1 072,2 dam<sup>3</sup> wody. Większość wody zużyto na eksploatację sieci wodociągowej (91,14 %).

Tab. 5. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w gminie Łapy w ciągu roku.

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku	Jednostka	Lata			
		2019	2020	2021	2022
ogółem	dam <sup>3</sup>	1 181,1	1 207,9	1 102,7	1 072,2
przemysł	dam <sup>3</sup>	115	115	104	95
eksploatacja sieci wodociągowej	dam <sup>3</sup>	1 066,1	1 092,9	998,7	977,2
eksploatacja sieci wodociągowej - wody podziemne	dam <sup>3</sup>	1 066,1	1 092,9	998,7	977,2
pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku ogółem na 1 km <sup>2</sup> powierzchni	dam <sup>3</sup>	9,2	9,4	8,6	8,4

Źródło: Opracowanie własne Ekoton Sp. z o.o. na podstawie danych GUS zamieszczonych na stronie internetowej <http://stat.gov.pl/bdl/>

Sieć wodociągowa i kanalizacyjna w gminie Łapy jest systematycznie rozbudowywana. Zgodnie z danymi GUS (Bank Danych Lokalnych) długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej) wodociągowej w gminie Łapy na koniec 2022 r. wynosiła 125,4 km a długość czynnej sieci kanalizacyjnej - 130,4 km. W 2022 roku 99,1 % mieszkańców podłączonych było do wodociągu a 83,8 % mieszkańców posiadało przyłącze do kanalizacji.

Gmina Łapy zaopatrywana jest w wodę z ujęć podziemnych. Na terenie miasta wodociąg pracuje w oparciu o kilka rozproszonych ujęć, skąd woda ze studni głębinowych tłoczona jest do trzech hydroforni, gdzie po uzdatnieniu kierowana jest do sieci.

Podstawowym źródłem zaopatrzenia miasta Łapy w wodę pitną jest ujęcie nr 1, zlokalizowane przy ul. Spółdzielczej, wspomagane przez ujęcie przy oczyszczalni ścieków przy ul. Płonkowskiej. Obydwa ujęcia pracują w oparciu o sześć studni głębinowych, przy:

- ul. Spółdzielczej (1A) - studnia wykonana w 1965 roku, jako zastępcza w stosunku do studni nr 1, wykonanej w 1956 roku, głębokość studni sięga 47 m;
- ul. Sikorskiego (5) - studnia wykonana w 1959 roku, poddana rekonstrukcji w 1967 roku, głębokość studni 40,2 m;
- ul. Śliskiej (4) - studnia wykonana w 1958 roku i zrekonstruowana w 1974 roku, głębokość studni 46,3 m;
- ul. Armii Krajowej (3A) - studnia wykonana w 1990 roku, jako zastępcza w stosunku do zlikwidowanej studni nr 3, głębokość studni sięga 45,5 m;
- oczyszczalni ścieków - dwie studnie: jedna odwiercona w 1982 roku (o głębokości 46 m), druga wykonana w 1990 roku w odległości około 105 metrów od studni nr 1 (o głębokości 45,5 m); studnie pracują przemiennie, jako podstawowe i awaryjne źródło wody.

Kolejnym źródłem zaopatrzenia miasta w wodę jest ujęcie przy ulicy Długiej. Bazuje na dwóch studniach:

- studnia nr 2 wykonana w 1969 roku dla Zakładów Galanterii Skórzanej (głębokość 40 m);
- studnia nr 6 stanowiąca podstawowe źródło wody - głębokość 42 m<sup>3</sup>.

Stacja wodociągowa w Łapach Osse bazuje na jednej studni głębinowej, która została odwiercona w 1978 roku - głębokość 36,5 m. Ze względu na zawyżone parametry fizykochemiczne wody nie może być eksploatowana i została wyłączona z eksploatacji. Łapy Osse zostały przelączone do zasilanie w wodę z ujęcia Płonka Strumianka.

Rzeczywista wydajność wszystkich wymienionych studni wynosi około 240 m<sup>3</sup>/h. Różnica wynika ze starzenia się studni i utraty z tego względu wydajności (kolmatacja filtra i strefy okółfiltrowej). W okresie suszy maksymalne godzinowe zapotrzebowanie na wodę wynosiło 270 m<sup>3</sup>/h, natomiast w czasie normalnego rozbioru zapotrzebowanie na wodę sięga maksymalnie 170 m<sup>3</sup>/h.

---

<sup>3</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łapy na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku.

Sytuacja bazy wodociągowej w Łapach jest zła. Wykorzystane zostały studnie, które służyć miały niewielkim obiektom lub niewielkiej grupie mieszkańców. W związku z tym lokalizacja ich była często przypadkowa związana z obiektem do zaopatrzenia w wodę. Dzisiaj lokalizacje te są niezgodne z przepisami i uniemożliwiają właściwe wyznaczenie i zagospodarowanie strefy ochronnej (studnie 4,1A, 3A, 5).

W południowo-wschodniej części miasta, poza obrębem zabudowy, w rejonie Łapy Wity i Łapy Szolajdy, wytypowano teren pod nowe ujęcie komunalne. Wiele studni (szczególnie 1A, 4 i 5) jest u kresu możliwości technicznych ze względu na kolmatację filtra i strefy okotłofiltrowej. Może nastąpić konieczność wyeliminowania ich jako źródła zasilania wodociągu i sytuacja w zakresie zaopatrzenia miasta w wodę będzie trudniejsza.

Na terenie wiejskim gminy Łapy funkcjonują cztery ujęcia wód podziemnych w: Daniłowie Dużym, Płonce Strumiance, Bokinach i Uhowie. Ujęcie wód podziemnych w Daniłowie Dużym eksploatowane jest dla zaopatrzenia w wodę do celów pitnych i gospodarczych wsi: Daniłowo Duże, Daniłowo Małe, Grochy (gm. Poświętne), Gąsówka Stara, Gąsówka Oleksin, Łapy Korczaki, Łapy Pluszniaki, Łapy Dębowina i Łapy Szolajdy. Ujęcie wód podziemnych, na którym bazuje stacja wodociągowa w Daniłowie stanowią trzy studnie głębinowe położone w obrębie wygradzonej działki:

- SW 1 - studnia wykonana w 1975 roku, głębokość 50 metrów, ustalona i zatwierdzona

w kat. „B” jej wydajność wynosiła  $Q=71 \text{ m}^3/\text{h}$ ; obecnie studnia jest nieczynna;

- SW 2 - studnia odwiercona w 1978 roku, o głębokości 65 metrów i wydajności

$Q=73 \text{ m}^3/\text{h}$ ;

- SW 3 - studnia wykonana w 1992 roku, o głębokości 70 metrów; wydajność

eksploatacyjna studni pracującej pojedynczo ustalona została na  $Q=70 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Ustalone zasoby wód podziemnych dla zespołu studni SW 2 i SW 3 zatwierdzone zostały w ilości  $Q=130 \text{ m}^3/\text{h}$ . Ujęcie wód podziemnych w Płonce Strumiance eksploatowane jest na potrzeby bytowo-gospodarcze wsi: Płonka Kościelna, Płonka Strumianka, Płonka Kozły, Łupianka Stara, Łupianka Nowa, Roszki Wodźki i Roszki Włodki Gąsówka Osse, Gąsówka Skwarki, Gąsówka Somachy, Płonka Matyski oraz Łapy Osse.

Do poboru wody służą dwie studnie wykonane w 1980 roku o łącznej wydajności  $Q=92 \text{ m}^3/\text{h}$ . Studnia wiercona nr 1 znajduje się poza terenem stacji (głębokość 54 m), a studnia nr 2 na terenie stacji wodociągowej o głębokości 61 metrów<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łapy na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku.

Do zaopatrzenia w wodę wsi Bokiny i Wólka Waniewska służy ujęcie wody w Bokinach. Studnia wiercona służąca do poboru wody zlokalizowana jest na terenie stacji wodociągowej (głębokość studni 56 m). Studnię zbudowano w 1987 roku. Zatwierdzone zasoby studni kształtują się na poziomie  $Q=27 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Ujęcie wód podziemnych w Uhowie użytkowane jest na potrzeby bytowo-gospodarcze wsi Uhowo. Na terenie ujęcia znajdują się trzy studnie:

- studnia nr 1 - odwiercona w 1968 roku do głębokości 50 m, o wydajności  $Q=51 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- studnia nr 2 - odwiercona w 1973 roku do głębokości 45 m, o wydajności  $Q=50 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- studnia nr 3 odwiercona w 1999 roku, o głębokości 157 m i wydajności  $Q=42 \text{ m}^3/\text{h}^5$ .

Tab. 6. Długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w gminie Łapy.

Parametr	Jednostka	Lata					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Wodociągi							
długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej)	km	-	-	-	125,3	125,4	125,4
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	116,5	117,2	116,5	117,1	117,2	-
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	4 332	4 367	4 465	4 496	4 548	4 572
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	21 858	21 755	21 648	20 697	20 511	20 290
zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	$\text{m}^3$	25,7	26,3	26,6	30,5	28,1	27,7
Kanalizacja							
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	121,2	122,0	129,4	130,4	130,4	130,4
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	3 387	3 456	3 528	3 592	3 617	3 667
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	18 252	18 236	18 190	17 440	17 303	17 158

Źródło: Opracowanie własne Ekoton Sp. z o.o. na podstawie danych GUS zamieszczonych na stronie internetowej <http://stat.gov.pl/bdl/>

Znak '-' oznacza brak informacji z powodu: zmiany poziomu prezentacji, zmian wprowadzonych do wykazu jednostek terytorialnych lub modyfikacji listy cech w danym okresie sprawozdawczym.

<sup>5</sup> Plan Rozwoju Lokalnego Miasta i Gminy Łapy na lata 2016-2020.

System zbiorowego odprowadzania ścieków obejmuje odbiór i oczyszczenie ścieków. Ścieki z gminy Łapy oczyszczane są na Oczyszczalni Ścieków w Łapach ul. Płonkowska 44, 18-100 Łapy, gmina Łapy, powiat białostocki. Niniejsza oczyszczalnia zaprojektowana jest na 54000 RLM. Projektowa przepustowość oczyszczalni średnia wynosi 5 550 [m<sup>3</sup>/d] a maksymalna wynosi 10 000 [m<sup>3</sup>/d].

Tab. 7. Parametry funkcjonowania oczyszczalni ścieków w gminie Łapy.

Parametr	Jednostka miary	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ludność korzystająca z oczyszczalni ogółem	osoba	20 324	20 281	20 561	19 768	19 873	20 307
Ładunki zanieczyszczeń BZT5, w ściekach po oczyszczeniu	kg/rok	6 986	5 071	4 385	4 601	4 845	1 951
Ładunki zanieczyszczeń ChZT, w ściekach po oczyszczeniu	kg/rok	100 898	68 530	38 488	42 952	46 951	44 157
Ładunki zanieczyszczeń: zawiesina ogólna w ściekach po oczyszczeniu	kg/rok	15 614	11 403	4 519	4 019	5 347	3 858
Ładunki zanieczyszczeń: azot ogólny, w ściekach po oczyszczeniu	kg/rok	21 918	14 881	12 345	8 874	10 359	7 012
Ładunki zanieczyszczeń: fosfor ogólny, w ściekach po oczyszczeniu	kg/rok	1 711	1 078	1 064	986	1 003	1 320
Oczyszczalnie komunalne: biologiczne	szt.	1	1	1	1	1	1
Osady dotychczas składowane (nagromadzone) na terenie oczyszczalni i wykorzystane z dotychczas składowanych	t	0	0	0	201	394	498
Osady wytworzone w ciągu roku ogółem	t	247	260	381	433	383	354
Osady wytworzone w ciągu roku stosowane w rolnictwie	t	247	260	381	232	190	250
Osady wytworzone w ciągu roku) składowane razem	t	0	0	0	201	193	104
Ścieki oczyszczane w ciągu roku odprowadzone ogółem	dam3	564,0	590,0	569,0	654,0	640,0	591,0
Ścieki oczyszczane w ciągu roku (odprowadzane w czasie doby do kanalizacji)	dam3	1,5	1,6	1,6	1,8	1,8	1,6
Ścieki oczyszczane w ciągu roku oczyszczane łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi	dam3	1 950	1 678	1 462	1 494	1 671	1 467
Ścieki oczyszczane w ciągu roku oczyszczane razem	dam3	564	590	569	654	640	591
Ścieki oczyszczane w ciągu roku oczyszczane biologicznie	dam3	564	590	569	654	640	591
Ścieki oczyszczane w ciągu roku, oczyszczane biologicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Opracowanie własne Ekoton Sp. z o.o. na podstawie danych GUS zamieszczonych na stronie internetowej <http://stat.gov.pl/bdl/>





## 4.6. Zasoby geologiczne

Eksploatacja surowców mineralnych związana jest nierozdzielnie z przekształceniami rzeźby terenu oraz koniecznością zniszczenia gleby. Złoża surowców mogą w obszarze przyrodniczo cennym lub w jego sąsiedztwie, co może być źródłem konfliktów społecznych lub prowadzić do nielegalnego wydobycia.

Większość przypadków eksploatacji surowców naturalnych jest prowadzona metodą odkrywkową. Skutkuje to niekorzystnymi zmianami w krajobrazie i powierzchni ziemi oraz może oddziaływać na warunki glebowo-wodne i wywoływać zapylenie. Dlatego należy zadbać o ochronę złóż przed ich nadmiernym wykorzystywaniem oraz zabezpieczyć kwestie ich wydobycia w dokumentach planistycznych gminy.

W granicach gminy udokumentowane zostały trzy złoża kopalin:

- „Gąsówka-Skwarki”, występujące tam piaski mają formę pokładową, a zasoby bilansowe (C1) wynoszą 728 tys. ton. Miąższość złoża zawiera się w przedziale od 4,00 m do 17,70 m. Powierzchnia udokumentowanego złoża wynosi 3,601 ha,
- „Gąsówka-Skwarki”, złoża piasków i żwirów, zasoby wynoszą 423 tys. ton,
- „Łupianka Stara” - pole A i pole B, występują tam piaski i żwiry, a zasoby bilansowe (C1) wynoszą 759 tys. ton.

Nie ustanowiono obszarów i terenów górniczych<sup>6</sup>.

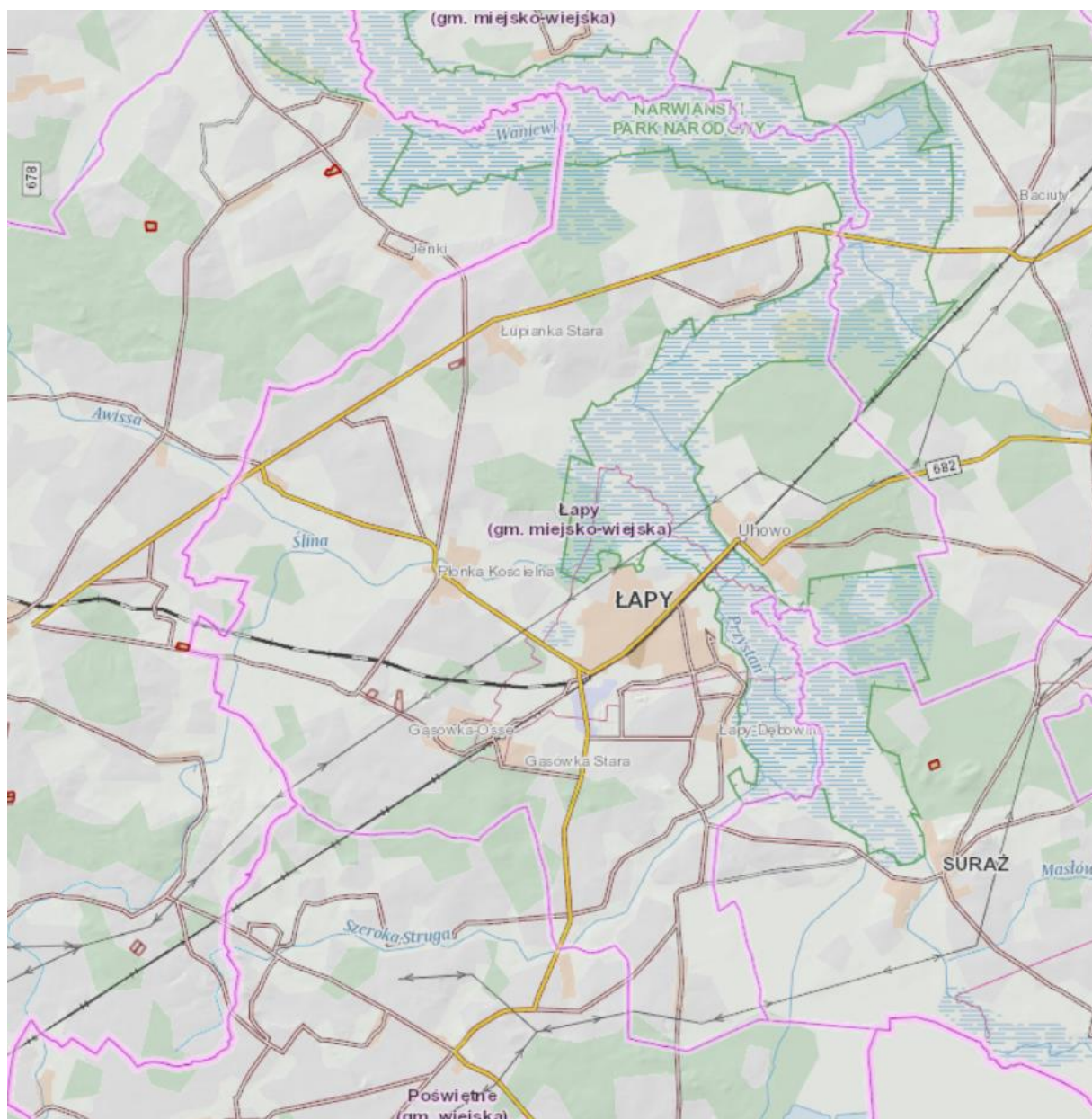
Tab. 8. Obszary kruszywa naturalnego na terenie Gminy Łapy.

L. p.	Położenie	Forma geologiczna
<b>Obszary kruszywa drobnego</b>		
1	na północ od Wólki Waniewskiej	piaski rzeczne tarasu doliny rz. Narew
2	na zachód od Łupianki Starej, okolice wyrobiska nr 9	wzgórze morenowe
3	ku płn.-wsch. Od wsi Płonka Strumianka, zbocze Góry Ewa	wzgórze morenowe
4	północny skraj miasta Łapy	płat utworów wodnolodowcowych
5	na północ od Uhowa, okolice wysypiska	piaski eoliczne
6	na płd.-zach. od wsi Gąsówka Skwarki	wzgórze kemowe
7	na północ od wsi Gąsówka Skwarki	wzgórze kemowe
<b>Obszary kruszywa grubego</b>		
8	na płn.-wsch. od Wólki Waniewskiej	utwory lodowcowe
9	na płn.-wsch. od wsi Bokiny płd. zbocze Krasowej Góry	wzgórze morenowe
10	na płn.-zach. od Łupianki Starej	utwory lodowcowe
11	Roszki - Wodźki, okolice wyrobiska nr 11	wzgórze morenowe
12	na północ od wsi Płonka - Kozły	wzgórze morenowe

<sup>6</sup> STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ŁAPY UWARUNKOWANIA, Łapy 2022 r.

L. p.	Położenie	Forma geologiczna
13	ku zachodowi od wsi Płonka - Kozły	wzgórza morenowe
14	ku wschodowi od wsi Płonka Kościelna	wzgórza morenowe
15	na północ od Uhowa	utwory wodnolodowcowe
16	zach. skraj Gąsówki - Osse	wzgórza morenowe
17	Łapy-Pluśniaki	utwory lodowcowe
18	na półn.-zach. od wsi Gąsówka Oleksin	utwory lodowcowe
19	na półd.-zach. od wsi Gąsówka Oleksin	utwory lodowcowe
20	ku północy od wsi Daniłowo Małe	utwory lodowcowe

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Łapy.



Ryc. 14. Złoże kopalin na obszarze gminy Łapy

Źródło: <http://geologia.pgi.gov.pl/>

## 4.7. Powierzchnia ziemi i gleby

Skalą macierzystą gleb obszaru gminy Łapy są utwory czwartorzędowe pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego wykształcone w postaci glin, piasków, lokalnie pyłów oraz w dolinach i zagłębieniach namulów, torfów i piasków rzecznych. Dlatego pod względem składu mechanicznego gleby obszaru gminy Łapy zaliczane są do glin lub piasków gliniastych względnie słabo gliniastych na glinie oraz piasków słabo gliniastych całkowitych lub podścielonych piaskiem luźnym i piasków luźnych całkowitych<sup>7</sup>.

Pod względem typologicznym gleby gminy Łapy są mało zróżnicowane. Główne typy gleb występujących w obrębie terenów wysoczyznowych gminy to:

- gleby pseudobielicowe (A) wytworzone z piasków gliniastych i gliniasto-pylastych podścielonych płytko i średnio głęboką gliną. Większe kompleksy tych gleb występują w części zachodniej gminy między wsią Płonka Kozły a Łupianką Nową na południe od Płonki Kościelnej i w okolicy wsi Gąsówka Skwarki oraz w części południowej gminy w okolicy Łapy Łynki, Łapy Dębowina, Gąsówka Oleksin i Daniłowo Duże,
- gleby brunatne wylugowane i kwaśne (Bw) zajmujące większe powierzchnie w części północnej i południowej gminy,
- gleby brunatne właściwe (B) zajmujące znaczną powierzchnię w okolicy wsi Uhowo oraz niewielkie powierzchnie główne w południowej części gminy,
- gleby piaskowe różnych typów genetycznych (bielicowe, rdzawe, brunatne kwaśne) (AB) zajmujące znaczne powierzchnie na obszarze wysoczyznowym całej gminy koncentrując się głównie w części środkowej i południowej gminy,
- czarne ziemie o bardzo małym zasięgu powierzchniowym występują na południe od miasta Łapy a także lokalnie i w części zachodniej i wschodniej gminy.

Natomiast w obrębie doliny Narwi, Awissy, Szerokiej Strugi i innych mniejszych cieków oraz w zagłębieniach (obniżeniach) terenowych stwierdzane są gleby mułowo-torfowe, gleby torfowe i murszowo-torfowe, gleby murszowo-mineralne i lokalnie mady<sup>8</sup>.

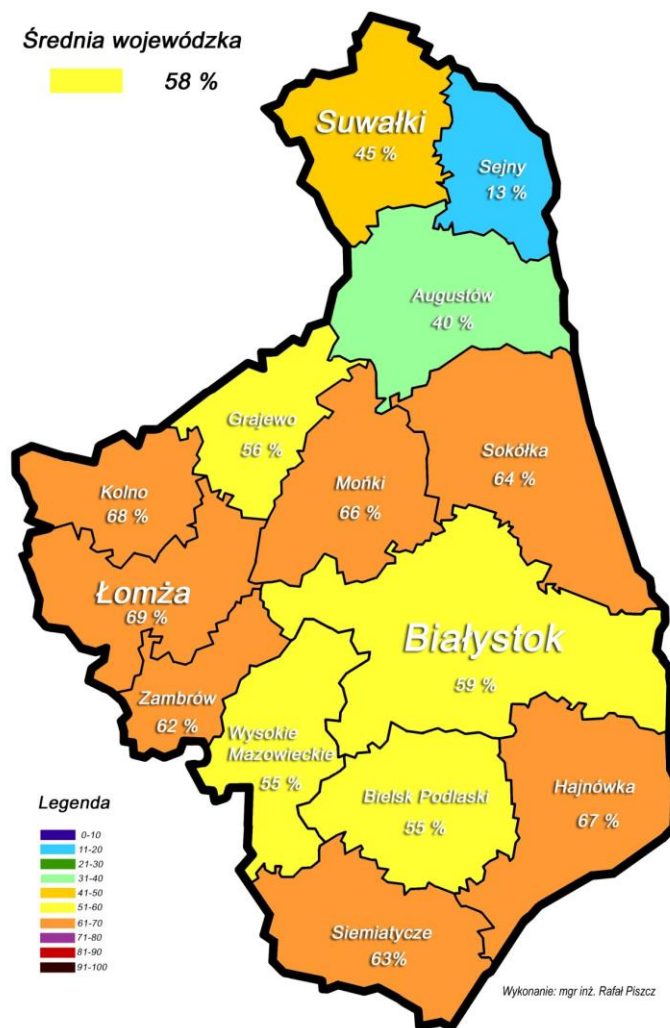
Powierzchnia geodezyjna według kierunków wykorzystania w 2014 r. (brak danych za lata późniejsze) na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/>:

- powierzchnia ogółem - 12 765 ha,
- powierzchnia lądowa - 12 543 ha,

<sup>7</sup> Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Łapy, Część I, 1998/99.

<sup>8</sup> Ibidem

- użytki rolne razem - 8 121 ha,
- użytki rolne - grunty orne - 4 992 ha,
- użytki rolne - sady - 26 ha,
- użytki rolne - łąki trwałe - 1 495 ha,
- użytki rolne - pastwiska trwałe - 1 290 ha,
- użytki rolne - grunty rolne zabudowane - 270 ha,
- użytki rolne - grunty pod stawami - 1 ha,
- użytki rolne - grunty pod rowami - 47 ha,
- grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem - 1 816 ha,
- grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - lasy - 1 737 ha,
- grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - grunty zadrzewione i zakrzewione - 79 ha,
- grunty pod wodami razem - 222 ha,
- grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi - 222 ha,
- grunty zabudowane i zurbanizowane razem - 940 ha,
- grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny mieszkaniowe - 190 ha,
- grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny przemysłowe - 108 ha,
- grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny inne zabudowane - 56 ha,
- grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny rekreacji i wypoczynku - 7 ha,
- grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne - drogi - 386 ha,
- grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne - kolejowe - 177 ha,
- grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne - inne - 2 ha,
- grunty zabudowane i zurbanizowane - użytki kopalne - 14 ha,
- grunty rolne - nieużytki - 1 659 ha,
- tereny różne - 7 ha.



Ryc. 15. Procentowy udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych w województwie podlaskim (na podstawie badań OSChR w Białymstoku w latach 2009-2012)

Źródło: „Wyniki badań agrochemicznych gleb w województwie podlaskim w latach 2009 - 2012 oraz realizacja podstawowych zadań w 2012 r.” Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Białymstoku, luty 2013 r.

Przekształcenia mechaniczne gleb i ziemi wywołane są postępującą urbanizacją poprzez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym), i w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Na zanieczyszczenie gleb ma wpływ opad zanieczyszczeń emitowanych do powietrza. Ponadto na gleby ma wpływ erozja wodna i erozja wietrzna.

## **4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

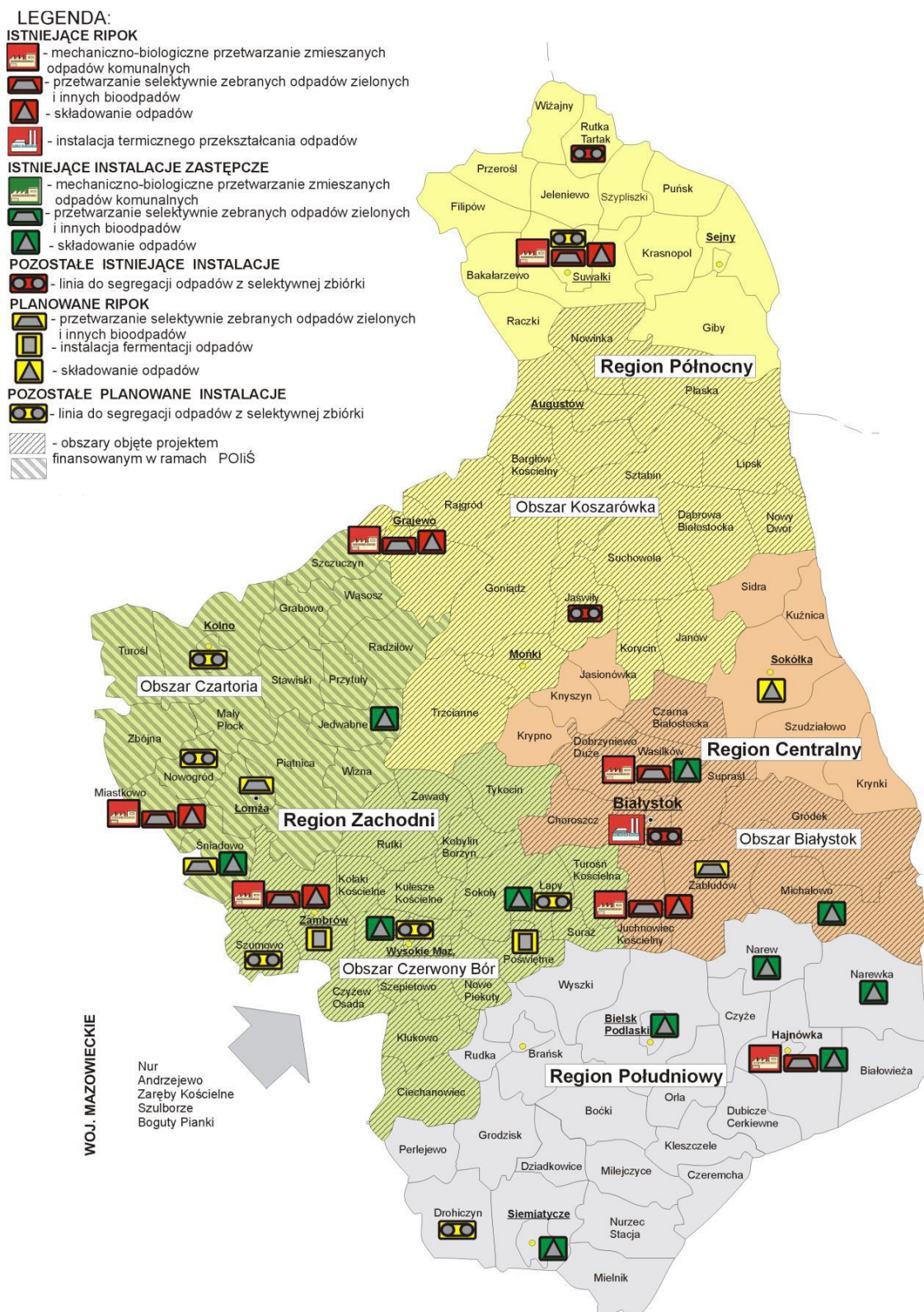
### ODPADY KOMUNALNE

*Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016 - 2022*

w województwie podlaskim wydzielał cztery regiony gospodarki odpadami:

- RGO Centralny: Obszar Białystok z instalacją termicznego przekształcania odpadów w ZUOK Białystok oraz pozostałymi instalacjami w ZUOK Hryniewicze,
- RGO Południowy,
- RGO Północny: Obszar Koszarówka,
- RGO Zachodni: Obszar Czartoria i Obszar Czerwony Bór. Do RGO Zachodni, Obszar Czerwony Bór kierowane są również odpady z pięciu gmin województwa mazowieckiego: Andrzejewo, Boguty Pianki, Nur, Szulborze Wielkie, Zaręby Kościelne (gminy powyższe przypisane zostały do WPGO Województwa Podlaskiego na podstawie uzgodnień z Marszałkiem Województwa Mazowieckiego.

Gmina Łapy według tego podziału należała do Regionu Zachodniego - Obszar Czerwony Bór.



Ryc. 16. Podział województwa podlaskiego na regiony gospodarki odpadami oraz regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych wraz z instalacjami przewidzianymi do zastępczej obsługi regionów.

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016 - 2022

Obecnie trwają prace nad zatwierdzeniem nowego PLANU GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO na lata 2023-2028. Projekt tego Planu zakłada cztery główne cele tj.:

1. Ograniczenie wytwarzania odpadów wraz z podniesieniem świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami.
2. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności ilości odpadów przekazywanych do recyklingu oraz zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów.
3. Wzmocnienie ukierunkowania gospodarowania odpadami na gospodarkę o obiegu zamkniętym.
4. Wylimitowanie nieprawidłowo prowadzonego zagospodarowania odpadów, w tym praktyk nielegalnego składowania odpadów.

Zgodnie z ww. projektem wojewódzkiego planu gospodarki odpadami w Gminie Łapy planowana jest modernizacja i rozbudowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów przy ul. Mostowej 9 w Łapach. W ramach tego działania przewidziano: nową infrastrukturę techniczną tj.: plac, drogi, budynek magazynowy, budynek administracyjny, ogrodzenie, waga samochodowa. Ponadto przewidziano: zakup specjalistycznych pojazdów do odbioru transportu odpadów komunalnych wraz z wyposażeniem, zakup kontenerów i pojemników. Powyższe działania będą realizowane przez Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., ul. Żwirki i Wigury 65, 18-100 Łapy i Gminę Łapy.

Od 6 września 2019 r. na podstawie art. 17 ust. 4 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579) zniesiona została regionalizacja w gospodarce odpadami. Instalacje RIPOK stały się z mocy ustawy instalacjami komunalnymi. Zgodnie z art. 38b ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699) Marszałek Województwa Podlaskiego utworzył listę instalacji komunalnych w województwie podlaskim, dostępną w Biuletynie Informacji Publicznej.

Zgodnie z listą funkcjonujących instalacji komunalnych w województwie podlaskim z dnia 11 lipca 2022 r. Zakład Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów w Czerwonym Borze gm. Zambrów (ZPiUO w Czerwonym Borze) wymieniony został jako:

- Instalacja komunalna zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie (MBP) niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenie z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.
- Instalacja komunalna zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych



(zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

Każdy właściciel nieruchomości na terenie gminy Łapy zobowiązany jest do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów i gromadzenia ich w odpowiadających obowiązującym normom pojemnikach lub workach. Od właścicieli nieruchomości odbierane są odpady posegregowane na poniższe frakcje:

- metale i tworzywa sztuczne,
- szkło,
- papier i tektura,
- bioodpady stanowiące odpady spożywcze oraz kuchenne,
- bioodpady stanowiące odpady zielone,
- popiół,
- odpady resztkowe.

Na terenie gminy Łapy funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), który mieści się przy ul. ul. Mostowej 9 w Łapach. Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych czynny jest od wtorku do soboty, w godzinach 7:00-15:00. PSZOK funkcjonuje zgodnie z Zarządzeniem Nr 69/2019 Burmistrza Łap z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie ustalenia Regulaminu Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Łapach.

Rodzaje selektywnie zbieranych odpadów komunalnych zbieranych w PSZOK:

- papier i tektura, w tym odpady opakowaniowe;
- opakowania wielomateriałowe (kartoniki po mleku i sokach itp.);
- szkło, w tym odpady opakowaniowe;
- tworzywa sztuczne, w tym odpady opakowaniowe;
- metale, w tym odpady opakowaniowe;
- odpady zielone, odpady ulegające biodegradacji;
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- zużyte opony od samochodów osobowych;
- niebezpieczne np. farby, zużyte baterie i akumulatory, przeterminowane leki, świetlówki;
- budowlano-remontowe i rozbiórkowe, z drobnych remontów dokonywanych samodzielnie przez mieszkańców, rozdzielone na poszczególne frakcje materiałowe,
- popiół, żużel, piach.

Zgodnie z danymi z Urzędu Miejskiego w Łapach w roku 2022 w gminie osiągnięto następujące poziomy w zakresie gospodarki odpadami:

**Tab. 9. Poziomy osiągnięte w 2022 w Gminie Łapy**

L. p.	Akty prawne	Wymagany poziom	Osiągnięty poziom
1	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych:  Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1530).	25%	32,27%
2	Poziom składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych:  Art. 3b ust. 2b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2022 r. poz. 2519 ze zm.).	-	1,99%
3	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:  Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412).	-	2,32%

Źródło: dane z Urzędu Miejskiego w Łapach

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego ilość zebranych odpadów komunalnych w gminie Łapy systematycznie rośnie i w 2022 r. wyniosła ponad 5 852,47 Mg. Ilości i rodzaje odpadów zebranych w latach 2017 - 2022 (według danych GUS) przedstawiają poniższe tabele.

**Tab. 10. Odpady komunalne zebrane na terenie Gminy Łapy w latach 2017-2022**

Odpady komunalne zebrane w ciągu roku	Jednostka	Rok					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ogółem	Mg	4 836,39	5 135,13	5 214,85	5 358,47	6 195,08	5 852,47
Ogółem na 1 mieszkańca	kg	-	-	238	255	298	284
Z gospodarstw domowych	Mg	4 194,03	4 309,57	4 443,56	4 425,63	4 868,60	4 538,96
Z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	642,36	825,56	771,29	932,84	1 326,48	1 313,51

Źródło: Opracowanie własne Ekoton Sp. z o.o. na podstawie danych GUS zamieszczonych na stronie internetowej <http://stat.gov.pl/bdl/>

Tab. 11. Odpady komunalne zebrane selektywnie na terenie Gminy Łapy w latach 2017-2022.

Odpady komunalne zebrane selektywnie w ciągu roku	Jednostka	Rok					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ogółem	Mg	1 318,25	1 992,37	2 185,31	2 224,73	2 927,93	2 544,56
Ogółem z gospodarstw domowych	Mg	1 172,73	1 793,21	2 023,00	2 078,94	2 781,40	2 436,87
Ogółem z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	145,52	199,16	162,31	145,79	146,53	107,69
Papier i tektura ogółem	Mg	130,10	143,28	153,84	192,22	240,83	191,30
Papier i tektura z gospodarstw domowych	Mg	116,66	118,80	124,94	150,59	185,04	153,64
Papier i tektura z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	13,44	24,48	28,90	41,63	55,79	37,66
Szkło ogółem	Mg	267,82	278,56	310,23	242,70	371,50	315,93
Szkło z gospodarstw domowych	Mg	241,77	260,88	284,58	228,30	354,77	301,38
Szkło z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	26,05	17,68	25,65	14,40	16,73	14,55
Tworzywa sztuczne ogółem	Mg	258,85	187,02	0,12	0,54	1,00	2,16
Tworzywa sztuczne z gospodarstw domowych	Mg	238,80	178,60	0,12	0,54	1,00	2,16
Tworzywa sztuczne z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	20,05	8,42	0,00	0,00	0,00	0,00
Metale ogółem	Mg	7,02	1,86	10,09	7,02	0,17	0,00
Metale z gospodarstw domowych	Mg	7,02	1,86	10,09	7,02	0,17	0,00
Niebezpieczne ogółem	Mg	3,56	3,44	3,90	0,00	0,00	0,10
Niebezpieczne z gospodarstw domowych	Mg	3,56	3,44	3,90	0,00	0,00	0,10
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne razem ogółem	Mg	16,15	27,97	41,99	39,71	42,51	38,20
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne razem z gospodarstw domowych	Mg	16,15	27,97	41,99	39,71	42,23	36,76
Wielkogabarytowe ogółem	Mg	0,00	157,58	240,76	252,60	325,50	215,68
Wielkogabarytowe z gospodarstw domowych	Mg	0,00	157,58	240,76	249,20	323,34	214,22
Wielkogabarytowe z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	0,00	0,00	0,00	3,40	2,16	1,46
Biodegradowalne ogółem	Mg	594,76	943,10	988,68	1 154,42	1 267,97	1 260,75
Biodegradowalne z gospodarstw domowych	Mg	508,78	801,64	896,24	1 080,72	1 211,83	1 228,54
Biodegradowalne z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	85,98	141,46	92,44	73,70	56,14	32,21
Baterie i akumulatory razem ogółem	Mg	0,28	0,10	0,00	0,00	0,14	0,00

Odpady komunalne zebrane selektywnie w ciągu roku	Jednostka	Rok					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Baterie i akumulatory razem z gospodarstw domowych	Mg	0,28	0,10	0,00	0,00	0,14	0,00
Opakowania wielomateriałowe ogółem	Mg	4,59	2,24	0,00	0,00	0,00	0,00
Opakowania wielomateriałowe z gospodarstw domowych	Mg	4,59	2,24	0,00	0,00	0,00	0,00
Zmieszane odpady opakowaniowe ogółem	Mg	35,12	247,22	435,70	335,52	678,31	520,44
Zmieszane odpady opakowaniowe z gospodarstw domowych	Mg	35,12	240,10	420,38	322,86	662,88	500,07
Zmieszane odpady opakowaniowe z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	0,00	7,12	15,32	12,66	15,43	20,37
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne - niebezpieczne ogółem	Mg	1,80	4,05	27,87	27,04	30,11	27,88
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne - niebezpieczne z gospodarstw domowych	Mg	1,80	4,05	27,87	27,04	29,83	26,44
Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów - ogółem	%	27,3	38,8	41,9	41,5	47,3	43,5
Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów - z gospodarstw domowych	%	28,0	41,6	45,5	47,0	57,1	53,7

Źródło: Opracowanie własne Ekoton Sp. z o.o. na podstawie danych GUS zamieszczonych na stronie internetowej <http://stat.gov.pl/bdl/>

#### 4.9. Zasoby przyrodnicze

Teren gminy Łapy w regionalizacji geobotanicznej J. M. Matuszkiewicza (2008) znajduje się w obrębie czterech podokręgów geobotanicznych:

- E.2b.10.f - Dział Mazursko-Polecki, Poddział Mazowiecki, Kraina Północnomazowiecko-Kurpiowska, Podkraina Kurpiowska, Okręg Międzyrzecza Łomżyńskiego, Podokręg Łapski,
- F.3a.1.b - Dział Północny Mazursko-Białoruski, Kraina Północnopodlaska, Podkraina Biebrzańska, Okręg Bagien Biebrzańsko-Narwiańskich, Podokręg Dolina Narwi „Strabla - Tykocin”,
- F.3c.9.a - Dział Północny Mazursko-Białoruski, Kraina Północnopodlaska, Podkraina Białowieska, Okręg Siemiatycko-Brański, Podokręg Piątkowski,
- F.3b.5.e - Dział Północny Mazursko-Białoruski, Kraina Północnopodlaska, Podkraina

Białostocko-Wołkowyska, Okręg Puszczy Knyszyńskiej, Podokręg Juchnowiecki.

Na obszarze gminy Łapy przeważa roślinność potencjalna związana z siedliskami:

- olsów środkowoeuropejskich (Carici elongatae-Alnetum),
- świetlistej dąbrowy, postaci niżowej (Potentillo albae-Quercetum),
- kontynentalnego boru mieszanego sosnowo-dębowego (Pino-Quercetum),
- kontynentalnego boru sosnowego, odmiany sarmackiej (Peucedano-Pinetum)<sup>9</sup>.

#### 4.9.1. Lasy

Lasy na terenie gminy Łapy występują na obszarze całej gminy i są rozłożone w sposób rozdrobniony, Znajdują się przede wszystkim na terenach piaszczystych oraz dolinach rzek i zagłębienia terenowe (lasy olchowe). Większe kompleksy leśne położone są na wschód od Uhowa, na południe od Łap Osse, na zachód i południowy zachód od Wólki Waniewskiej oraz na obszarze położonym między Łupianką Starą i Płonką Strumianką.

Pod względem administracyjnym lasy w gminie Łapy leżą na terenie podlegają Nadleśnictwa Rudka.

Lesistość gminy Łapy według danych GUS za 2022 rok wynosi 13,4 % i w ciągu 5 ostatnich lat utrzymuje się na stałym poziomie.

Tab. 12. Lasy w gminie Łapy.

Parametr	Jednostka miary	Ilość w 2018 r.	Ilość w 2019 r.	Ilość w 2020 r.	Ilość w 2021 r.	Ilość w 2022 r.
<b>LEŚNICTWO WSZYSTKICH FORM WŁASNOŚCI</b>						
Powierzchnia gruntów leśnych						
ogółem	ha	1 713,64	1 714,64	1 709,64	1 709,64	1 706,56
lesistość w %	%	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4
grunty leśne publiczne ogółem	ha	38,64	38,64	38,64	38,64	38,56
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	37,00	37,00	37,00	37,00	36,92
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	27,54	27,54	27,54	27,54	27,46
grunty leśne prywatne	ha	1 675,00	1 676,00	1 671,00	1 671,00	1 668,00

<sup>9</sup> Matuszkiewicz J. M., Potential natural vegetation of Poland (Potencjalna roślinność naturalna Polski), IGiPZ PAN, Warszawa, 2008.

Parametr	Jednostka miary	Ilość w 2018 r.	Ilość w 2019 r.	Ilość w 2020 r.	Ilość w 2021 r.	Ilość w 2022 r.
<b>Powierzchnia lasów</b>						
lasów ogółem	ha	1 713,46	1 714,46	1 709,46	1 709,46	1 706,38
lasów publiczne ogółem	ha	38,46	38,46	38,46	38,46	38,38
lasów publiczne Skarbu Państwa	ha	36,82	36,82	36,82	36,82	36,74
lasów publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	27,36	27,36	27,36	27,36	27,28
lasów publiczne Skarbu Państwa - Parki Narodowe	ha	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
lasów publiczne gminne	ha	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
lasów prywatne ogółem	ha	1 675,00	1 676,00	1 671,00	1 671,00	1 668,00
<b>Powierzchnia gruntów nieleśnych zalesionych i przeznaczonych do zalesienia</b>						
zalesienia ogółem	ha	0,00	0,00	1,03	0,00	0,00
<b>LASY PRYWATNE I GMINNE</b>						
<b>Powierzchnia gruntów leśnych</b>						
ogółem	ha	1 676,64	1 677,64	1 672,64	1 672,64	1 669,64
lasów ogółem	ha	1 676,64	1 677,64	1 672,64	1 672,64	1 669,64
grunty leśne prywatne ogółem	ha	1 675,00	1 676,00	1 671,00	1 671,00	1 668,00
grunty leśne prywatne osób fizycznych	ha	1 625,00	1 626,00	1 625,00	1 625,00	1 623,00
grunty leśne prywatne wspólnot gruntowych	ha	41,00	41,00	41,00	41,00	40,00
grunty leśne gminne ogółem	ha	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
grunty leśne gminne lasy ogółem	ha	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64

Źródło: Opracowanie własne Ekoton Sp. z o.o. na podstawie danych GUS zamieszczonych na stronie internetowej <http://stat.gov.pl/bdl/>

W gminie Łapy większość lasów stanowią lasy prywatne (1 668,00 ha w 2022 r.).

#### 4.9.2. Formy ochrony przyrody i korytarze ekologiczne

Zgodnie z danymi Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>) na terenie Gminy Łapy występują następujące formy ochrony przyrody:

- Narwiański Park Narodowy (kod INSPIRE: PL.ZIPOP.1393.PN.10),
- 4 Obszary Natura 2000: Narwiańskie Bagna (kod INSPIRE: PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB200002.H), Ostoja w Dolinie Górnej Narwi (kod INSPIRE: PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB200010.H), Dolina Górnej Narwi (kod INSPIRE: PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB200007.B), Bagienna Dolina Narwi (kod INSPIRE: PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB200001.B).
- 1 pomnik przyrody (kod INSPIRE: PL.ZIPOP.1393.PP.2002063.14).

##### **Narwiański Park Narodowy**

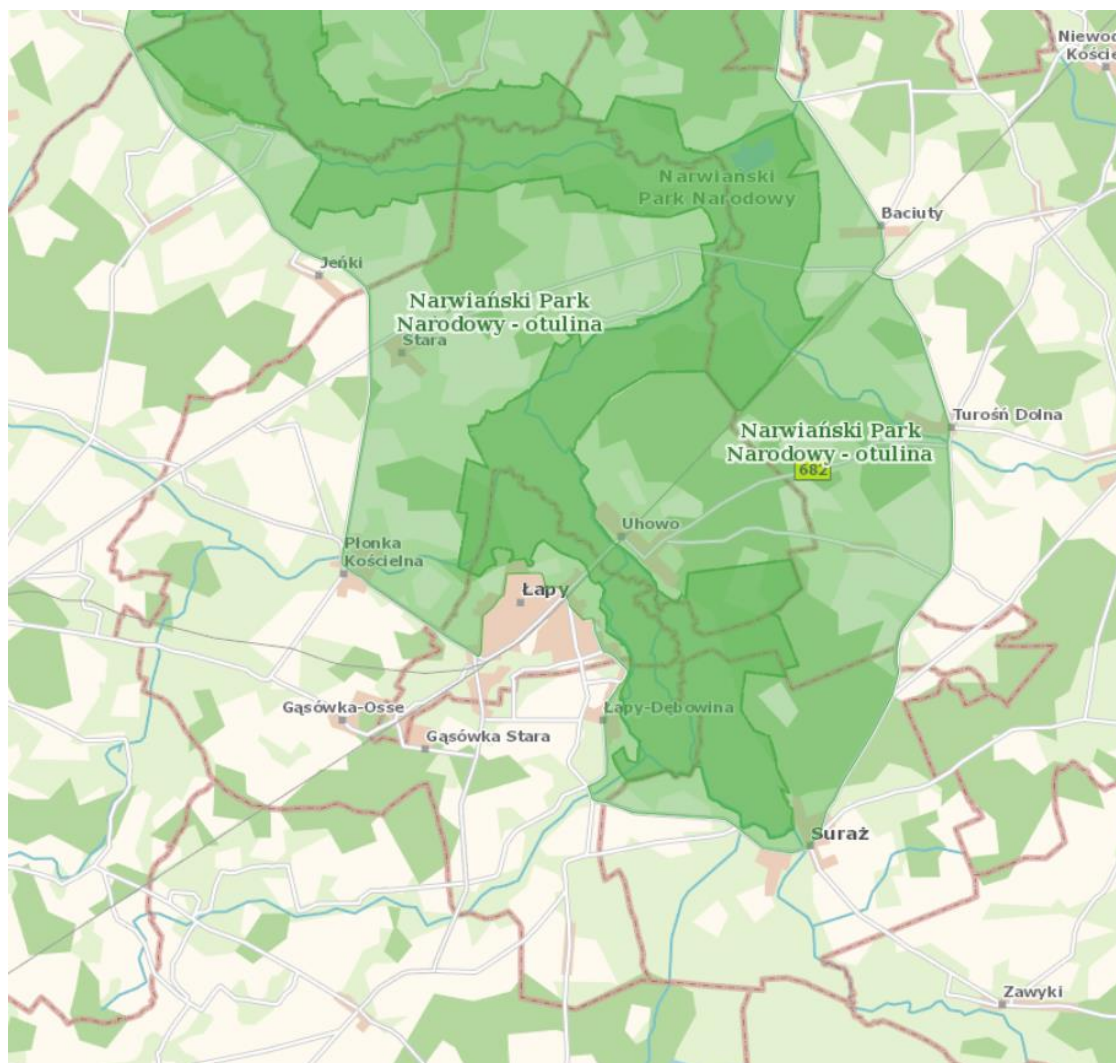
Narwiański Park Narodowy został utworzony 01.07.1996 r. na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 lipca 1996 r. w sprawie utworzenia Narwiańskiego Parku Narodowego (Dz. U. z 1996 r. Nr 77, poz. 368). Park funkcjonuje w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 lutego 2013 r. w sprawie nadania statutu Narwiańskiemu Parkowi Narodowemu z siedzibą w Kurowie (Dz. U. z 2013 r. poz. 312).

Narwiański Park Narodowy położony jest w północno-wschodniej Polsce, województwie podlaskim, 30 km na zachód od Białegostoku. Jego granice przecinają obszar dwóch powiatów (białostockiego i wysokomazowieckiego) oraz siedmiu gmin (Choroszcz, Tykocin, Turośń Kościelna, Suraz, Łapy, Kobylin Borzymy, Sokoty). Park obejmuje obszar doliny Narwi pomiędzy Surazem, a Rzędzianami. W geograficznym ujęciu NPN położony jest w mezoregionie Dolina Górnej Narwi, należącym do Niziny Północnopodlaskiej.

Granice poprowadzono tak, by obejmowały tylko dolinę rzeki. Dlatego 98% powierzchni Parku to grunty silnie uwilgotnione, stale lub okresowo podtapiane. Zdecydowana większość, około 5500 ha, to nieużytki. Pozostałe grunty to wody, łąki i pastwiska. Powierzchnia Parku zajmuje 7 350 ha\*, a jego otulina 15 408 ha\* (\*zgodnie z najnowszymi pomiarami powierzchnia Parku wynosi 6 805,02 ha, a powierzchnia otuliny 17 201,6 ha). Park znajduje się w większości na gruntach prywatnych. Sporny problem stanowi duże rozdrobnienie własności - jest tu około 12 000 działek, z czego zaledwie 38 % to własność Skarbu Państwa<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> <https://npn.pl/przyroda/informacje-ogolne/>



Ryc. 17. Położenie Narwiańskiego Parku Narodowego na terenie gminy Łapy.

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

W 2002 roku Narwiański Park Narodowy został wpisany na listę konwencji RAMSAR o obszarach wodno-błotnych.

#### Obszary Natura 2000

##### Bagienna Dolina Narwi OSO - PLB 200001

Obszar ten został utworzony na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Obszar obejmuje odcinek doliny Narwi o długości około 58 km i szerokości od 300 m do 4 km, między Surażem a Żółtkami. Od Suraża aż do Rzędzian dolina ma naturalny charakter, okresowo zalewanej doliny rzecznej, a Narew jest rzeką wielokorytową. Odcinek ten wypełnia niezwykle bogata mieszanka siedlisk, w której dominują szuwały turzycowe i trzcinowe, zarośla wierzbowe i olsy. Występuje tu co najmniej 28 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej i 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Spotkać tu można



następujące gatunki: bączek, bąk, błotniak stawowy, dubelt, podróżniczek, rybitwa czarna, wodniczka, krwawodziób, rycyk, kszyk, błotniak łąkowy, derkacz, zielonka, cyranka, słowik szary, brzęczka, rokitniczka i trzcinniczek<sup>11</sup>.

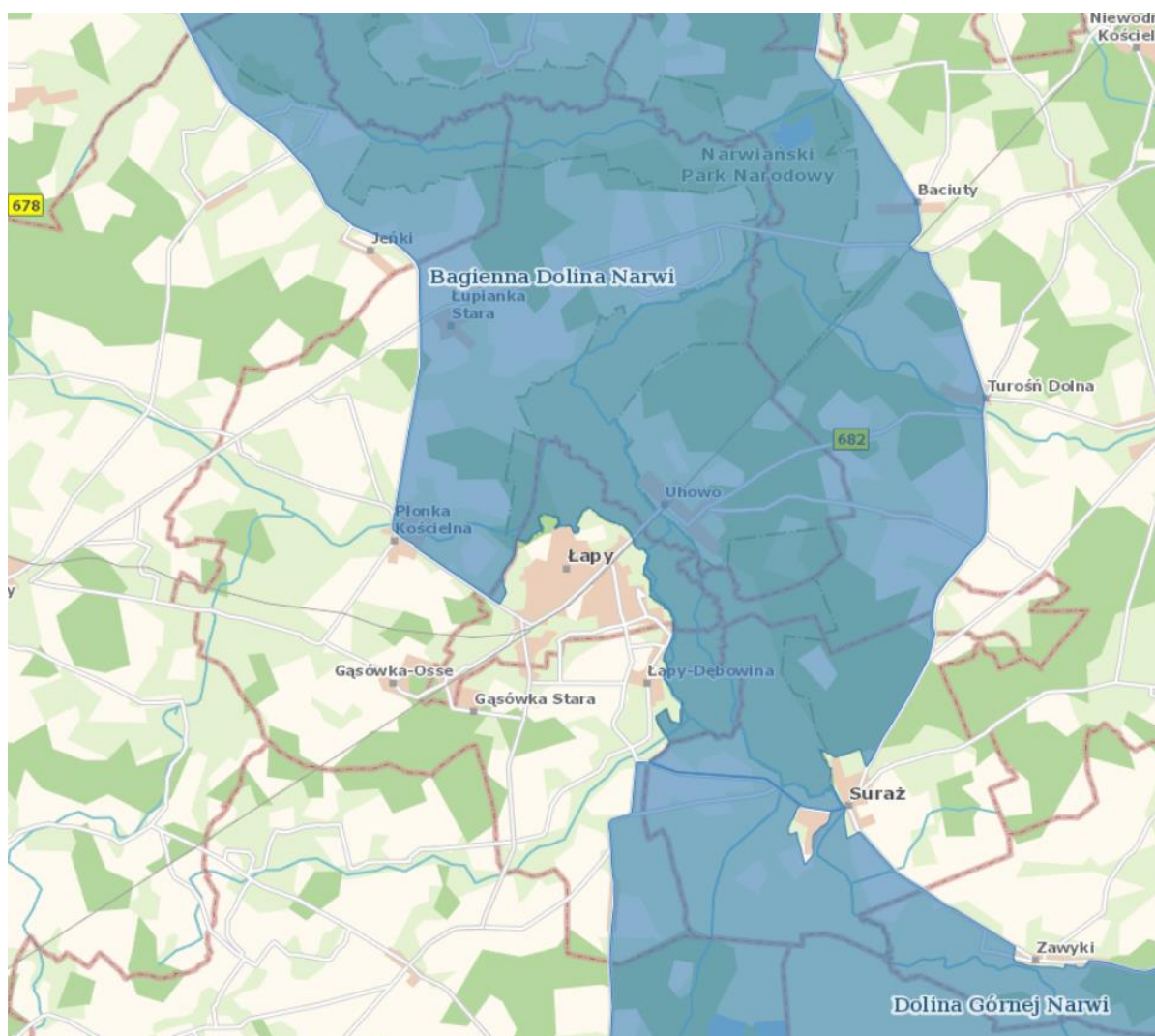
### **Dolina Górnej Narwi PLB200007**

Obszar ten został utworzony na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Obszar obejmuje dolinę Narwi na odcinku od zapory wodnej w Bondarach do Suraża, z przylegającym do niej kompleksem stawowym, zasilanym w wodę z systemu rzeczki Lizy (dopływu Narwi), usytuowanym w pobliżu Suraża. Koryto Narwi ma tu naturalny charakter, z meandrami i starorzeczami, jej dolina ma 0,3-3,0 km szerokości. Większość powierzchni doliny zajmują zbiorowiska szuwarowe, których występowanie uzależnione jest od corocznych wylewów rzeki. Dominują tu turzycowiska i szuwały mannowe, a wokół starorzeczy - trzcinowiska. Wzdłuż rzeki występują zakrzewienia i zadrzewienia wierzbowe; lasy pokrywają niewielką część doliny. Około 60% obszaru jest użytkowane rolniczo (przeważają pastwiska i łąki kośne). Usytuowany koło Suraża kompleks "Stawów Pietkowskich" sąsiaduje od zachodu i południa z rozległymi lasami mieszanymi i liściastymi, od północy i wschodu z doliną Narwi. Stawy są silnie zarośnięte roślinnością szuwarową.

Jest to ostoja ptasia o randze europejskiej E 30. Występują co najmniej 34 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 16 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla: cyranka 10%-16% populacji krajowej, krwawodziób 9-11% populacji krajowej, co najmniej 7% populacji krajowej błotniaka łąkowego, 4%-5,5% populacji krajowej rycyka oraz co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: błotniak stawowy, cietrzew, derkacz, dubelt, kropiatka, rybitwa czarna, sowa błotna, świerszczak, zielonka; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje wodniczka. Zagrożeniami dla tego obszaru są: Obniżanie się poziomu wód gruntowych oraz zanik użytkowania pastwiskowo-łąkarskiego. W kompleksach stawowych zagrożeniem jest zarówno zaniechanie, jak i intensyfikacja użytkowania stawowego. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową wymagają utrzymywania ich w sprawności technicznej. Na obszarze będą prowadzone działania związane z swobodnym spływem wód i kry. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.

---

<sup>11</sup> <https://npn.pl/przyroda/natura-2000/>



Ryc. 18. Położenie Obszarów Natura 2000: Bagienna Dolina Narwi OSO PLB 200001 i Dolina Górnej Narwi PLB200007 na terenie gminy Łapy.

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

### Narwiańskie Bagna PLH 200002

Obszar Natura 2000 Narwiańskie Bagna PLH 200002 został utworzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującej, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5043) (2008/25/WE). Na mocy przepisów krajowych został wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 października 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Narwiańskie Bagna (PLH200002) (Dz. U. z 2022 r. poz. 2286). Obejmuje swoim zasięgiem dolinę Narwi pomiędzy miejscowościami Suraż i Rzędziany. Cechą charakterystyczną tego obszaru jest przestrzenne przenikanie się ekosystemów lądowych z ekosystemami wodnymi wynikające z wyjątkowo bogatej sieci koryt rzecznych. Jest to najlepiej zachowany w Polsce przykład rzeki wielokorytowej.

Znajduje się tu 9 rodzajów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, do najcenniejszych należą: starorzecza, torfowiska i bory bagienne. Stwierdzono tu 11 gatunków zwierząt ujętych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej do której należą: czerwończyk nieparek, strzępotek edypus, minóg ukraiński, piskorz, różanka, koza, boleń, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, bóbr, wydra<sup>12</sup>.

### **Ostoja w Dolinie Górnej Narwi PLH200010**

Został utworzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5043) (2008/25/WE). Na mocy przepisów krajowych został wyznaczony na podstawie Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja w Dolinie Górnej Narwi (PLH200010) (Dz. U. z 2022 r. poz. 409). Zadania ochronne zostały ustalone w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 18 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja w Dolinie Górnej Narwi PLH200010.

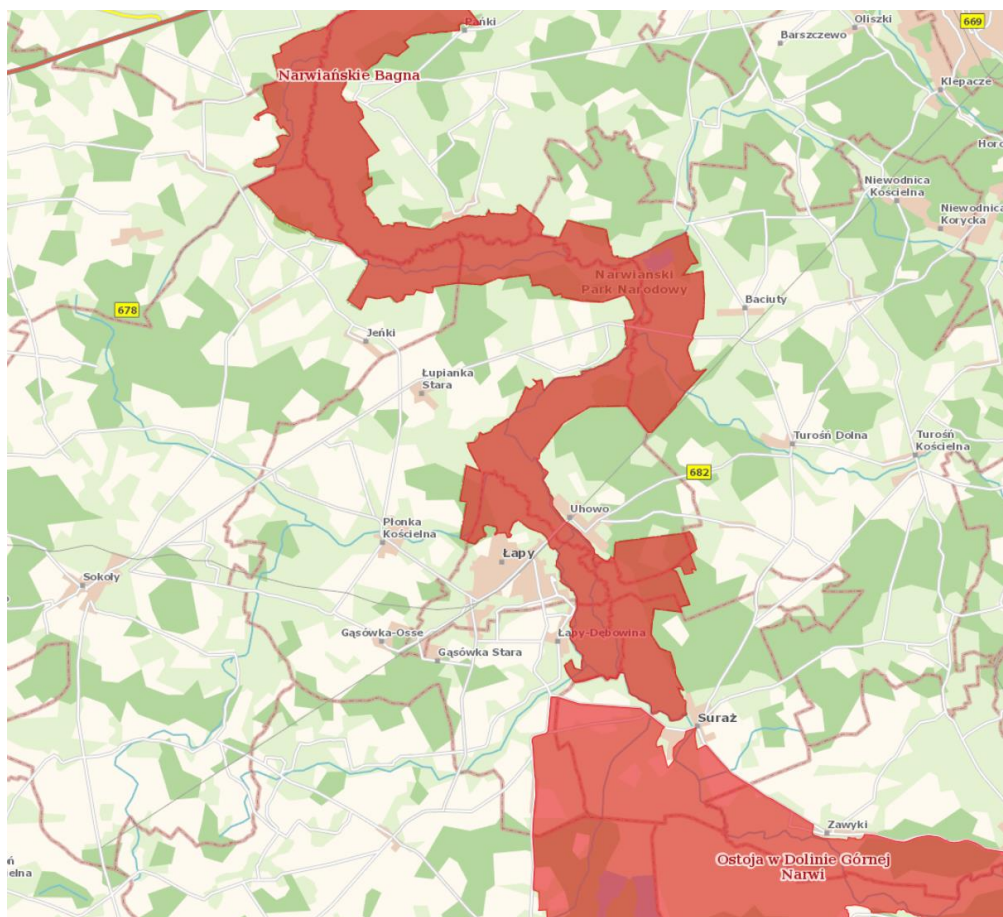
Dolina Górnej Narwi jest jedną z najlepiej zachowanych w Polsce dolin rzecznych i stanowi, obok Bagien Biebrzańskich, jeden z największych obszarów mokradel środkowoeuropejskich. Kształtowane przez regularne wylewy rzeki, są one uznawane za siedliska o największej różnorodności biologicznej w strefie klimatu umiarkowanego. Występuje tu 13 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 12 gatunków zwierząt z Załącznika II tej Dyrektywy.

Zagrożenia stwierdzane w Standardowym Formularzu Danych dla tego obszaru są następujące: obniżanie się poziomu wód gruntowych oraz zanik użytkowania pastwiskowo-łąkarskiego. W kompleksach stawowych zagrożeniem jest zarówno zaniechanie, jak i intensyfikacja użytkowania stawowego. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową wymagają utrzymania ich w sprawności technicznej. Na obszarze będą prowadzone działania związane z swobodnym spływem wód i kry. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> <https://npn.pl/przyroda/natura-2000/>

<sup>13</sup> <http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/natura2000pzo/files/sdf-plh200010.pdf>

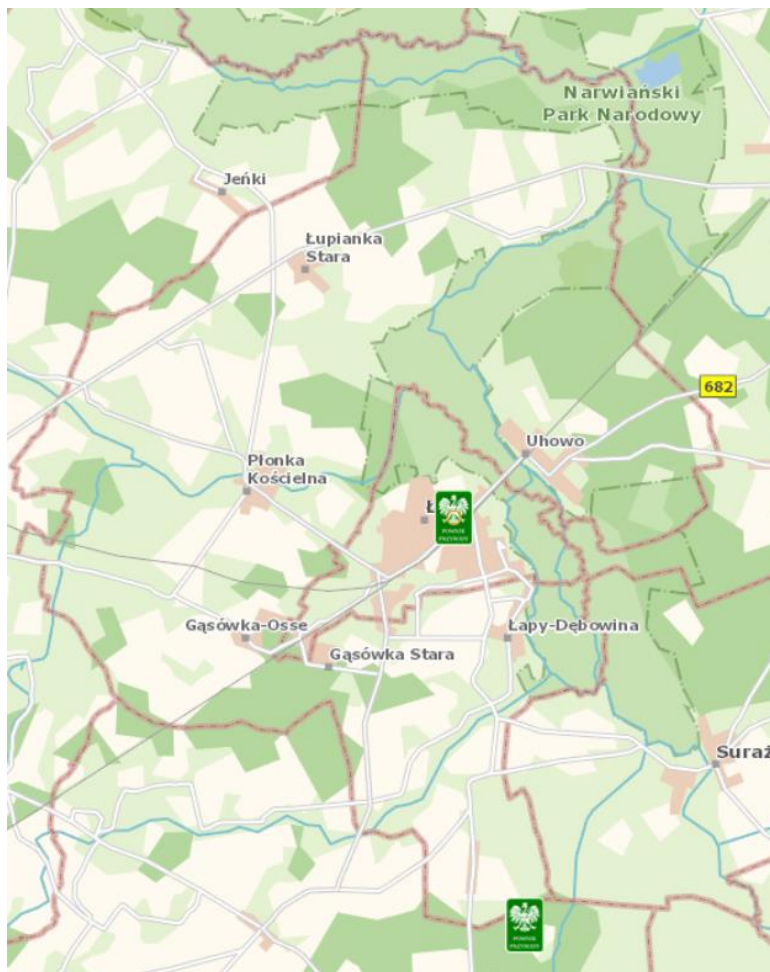


Ryc. 19. Położenie Obszarów Natura 2000: Narwiańskie Bagna PLH 200002 i Ostoja w Dolinie Górnej Narwi PLH200010 na terenie gminy Łapy.

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

### Pomnik przyrody

Jest to pomnik przyrody jednoobiektowy. Jest to drzewo, gatunek: Lipa drobnolistna - *Tilia cordata* (pierśnica: 134 cm; obwód: 421 cm; wysokość: 28 m). W kartach ewidencji lokalizacja tego pomnika podawana jest przy ul. Spółdzielczej 8, a w uchwale jest to ul. Zacisze Nr 1 w Łapach. Niniejszy pomnik przyrody został ustanowiony na mocy Uchwały Nr XVIII/162 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Białymstoku z dn. 18.06.1957 r. w sprawie uznania niektórych przedmiotów za pomniki przyrody.



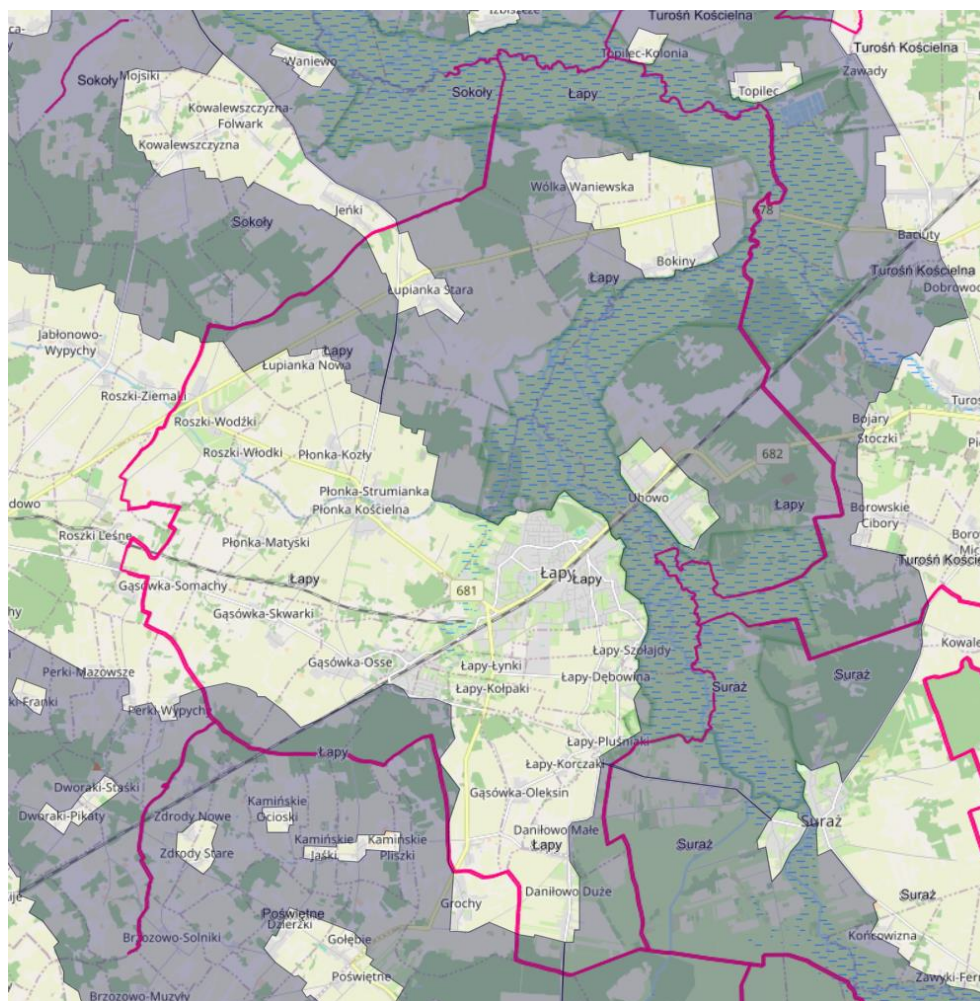
Ryc. 20. Położenie Pomnika Przyrody na terenie miasta Łapy.

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

### Korytarze Ekologiczne

Zgodnie z danymi Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na obszarze gminy Łapy przebiegają następujące korytarze ekologiczne:

- Bagienna Dolina Narwi GKPn-23B,
- Dolina Górnej Narwi GKPn-23A,
- Dolina Środkowej Narwi - Dolina Górnej Narwi GKPn-5A.



Ryc. 21. Korytarze ekologiczne na obszarze gminy Łapy.

Źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>

#### 4.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Pod pojęciem poważnej awarii rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Poważne awarie mogą powstawać w przypadku awarii i katastrof w obiektach przemysłowych oraz w wyniku wypadków kolejowych i drogowych z udziałem cystern i autocystern przewożących materiały niebezpieczne. Zdarzenia te charakteryzują się specyficznymi cechami takimi jak niepewność ich wystąpienia, złożoność przyczyn, różnorodność bezpośrednich skutków oraz indywidualnym, niepowtarzalnym przebiegiem.

Zgodnie z informacjami GIOŚ (stan na 31.12.2022 r.), na terenie gminy Łapy nie występują Zakłady o dużym ryzyku oraz zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej<sup>14</sup>.

WIOŚ w Białymstoku prowadzi rejestr i kontrole obiektów mogących spowodować poważne awarie w środowisku (zakłady dużego i zwiększonego ryzyka powstania poważnej awarii oraz inni wytypowani potencjalni sprawcy), a także kontroluje te obiekty.

Awarie zagrażające środowisku na terenie gminy, mogą nastąpić zarówno w obiektach przemysłowych oraz poza nim. Zagrożenia takie mogą również powstać w wyniku wypadków drogowych z udziałem cystern przewożących materiały niebezpieczne, a także na skutek rozszczelnień rurociągów transportujących gaz ziemny.

Poważne źródło zagrożenia na terenie gminy, oceniane nawet na większe niż pochodzące od obiektów stacjonarnych, mogą stwarzać wypadki drogowe środków transportu, przewożących materiały niebezpieczne. Szczególnie groźne są awarie w rejonach przepraw mostowych na trasach drogowych, ponieważ grożą one bezpośrednim skażeniem rzek.

Na terenie Gminy Łapy mogą wystąpić zdarzenia stwarzające zagrożenie dla ludzi, mienia i środowiska wymagające prowadzenia akcji ratowniczych kwalifikowanych jako ratownictwo techniczne, a są to: katastrofy i awarie budowlane, awarie infrastruktury komunalnej, wywroty drzew, rusztowań, dźwigów, zdarzenia spowodowane siłami natury.

Na terenie Gminy Łapy mogą wystąpić zagrożenia spowodowane nagłym przejściem frontów atmosferycznych. Takie zagrożenie występuje głównie w wymiarze lokalnym.

Niebezpieczeństwo pożarowe w Gminie Łapy stwarzają przede wszystkim indywidualne gospodarstwa rolne, obszary leśne, oraz obiekty użyteczności publicznej. Najwięcej pożarów powstaje w gospodarce rolnej i lokalach mieszkalnych.

---

<sup>14</sup> <https://www.gov.pl/web/gios/di-zaklady-stwarzajace-zagrozenie-wystapienia-powaznej-awarii-przemyslowej>

## 4.11. Podsumowanie stanu obecnego

### 4.11.1. Ocena realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska

Gmina Łapy posiada obowiązujący Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łapy na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku. Został on uchwalony: Uchwałą Nr XXXVIII/332/17 Rady Miejskiej w Łapach z dnia 27 października 2017 r. Stanowił on podstawę realizacji strategicznych działań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami oraz był źródłem informacji o przyrodniczych uwarunkowaniach gminy. Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Urzędu Miejskiego w Łapach w ramach ww. Programu zrealizowano następujące zadania i inwestycje z zakresu ochrony środowiska podejmowane przez Gminę Łapy w latach 2017-2023:

**Tab. 13. Zadania i inwestycje z zakresu ochrony środowiska podejmowane przez Gminę Łapy w latach 2017-2023**

Lp.	Inwestycja	Termin realizacji	Koszty [zł]	Źródła finansowania [zł]
1.	Poprawa jakości powietrza w BOF poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej	30.10.2019 r. - 31.12.2023 r.	430 377,00	Kwota dofinansowania 365 820,45 zł
2.	Rewitalizacja centrum Łap poprzez zagospodarowanie terenu na potrzeby Domu Kultury i Biblioteki Publicznej -poprawa estetyki miejscowości	02.07.2020 r. - 31.05.2022 r.	1 447 534,68	Kwota dofinansowania z rządowego funduszu inwestycji lokalnych: 540 000,00
3.	Redukcja emisji dwutlenku węgla poprzez montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach użyteczności publicznej w gminie Łapy	15.05.2019 r. - 15.03.2021 r.	2 554 095,36	Kwota dofinansowania 1 845 200,42
4.	Poprawa jakości powietrza na terenie gminy Łapy poprzez instalację kolektorów słonecznych oraz ogniw fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych	15.03.2017 r. - 30.12.2019 r.	1 009 606,70	Kwota dofinansowania: 674 214,36
5.	Poprawa jakości powietrza poprzez montaż instalacji OZE na budynku szkoły w Płonce Kościelnej	15.03.2017 r. - 19.12.2019 r.	136 972,80	Kwota dofinansowania: 89 750,02
6.	Promowanie ochrony różnorodności biologicznej i przyrodniczej południowego Podlasia	01.06.2020 r. - 31.05.2022 r.	2 894 876,34	Kwota dofinansowania 2 263 912,55

Źródło: dane z Urzędu Miejskiego w Łapach.

W chwili obecnej stan poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy Łapy jest oceniony jako stosunkowo dobry. W celu zachowania istniejącego stanu środowiska lub jego poprawy niezbędna jest kontynuacja realizacji polityki ochrony środowiska oraz dalsze przeznaczanie znaczących nakładów finansowych na działania, które doprowadzą do poprawy jego poszczególnych komponentów. W pełni szanując zasadę zrównoważonego rozwoju, należy szukać takich kierunków rozwoju, które doprowadzą do ograniczania emisji, oszczędności energii i zasobów wodnych, zachowania obszarów cennych przyrodniczo, wzmocnienia struktur ekologicznych, rozwijania aktywności obywatelskiej i świadomości ekologicznej społeczeństwa.



#### 4.11.2. Analiza SWOT

W celu uporządkowania informacji zebranych m.in. w wyniku dokonanej analizy aktualnego stanu środowiska naturalnego gminy Łapy oraz innych zebranych w trakcie prac danych i informacji posłużono się analizą SWOT. Analiza SWOT jest narzędziem, dzięki któremu można zanalizować i rozpoznać silne i słabe strony, a także istniejące i potencjalne szanse i zagrożenia płynące z szerokiej gamy czynników.

W poniższej tabeli przedstawiono strategiczne czynniki, istotnie wpływające w dalszych rozdziałach Programu na formułowanie celów, kierunków i zadań zmierzających do poprawy stanu środowiska gminy Łapy.

W wyniku analizy określono mocne i słabe strony gminy (czynniki wewnętrzne), a na tej podstawie wyznaczono szanse i zagrożenia (czynniki zewnętrzne), rozpatrując je nie tylko pod kątem ochrony środowiska, lecz także w kontekście czynników społeczno - gospodarczych związanych pośrednio lub bezpośrednio ze środowiskiem, kierując się nadrzędną zasadą zrównoważonego rozwoju, na której założeniach opiera się niniejszy Program.

Tab. 14. Analiza czynników wewnętrznych gminy Łapy

OBSZAR INTERWENCJI	MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Dobrej jakości stan powietrza.	Słabo rozwinięta sieć gazowa Tzw. „niska emisja” zanieczyszczeń pochodząca z lokalnych kotłowni. Wysoka emisja spalin związana z ruchem pojazdów na drogach.
Zagrożenia hałasem	Niewiele dużych zakładów produkcyjnych potencjalnie przekraczających dopuszczalne normy hałasu.	Niska jakość nawierzchni i stan infrastruktury drogowej.
Pola elektromagnetyczne	Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.	Wzrastająca liczba stacji telefonii komórkowej.
Gospodarowanie wodami	Dobra jakość wód podziemnych przeznaczonych do celów komunalnych i przemysłowych. Dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna.	Zły stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych. Znaczne potrzeby w zakresie modernizacji obiektów i urządzeń melioracyjnych oraz w zakresie retencjonowania wody. Niska świadomość społeczna o zagrożeniach wód.
Gospodarka wodno-ściekowa	Wysoki stopień zwodociągowania gminy. Oczyszczanie ścieków z gminy odbywa się metodą biologiczną z podwyższonym usuwaniem biogenów - związków azotu i fosforu, co przyczynia się do ograniczenia antropopresji na środowisko wodne.	Niewystarczający stopień skanalizowania gminy. Gromadzenie ścieków w nieszczelnych szambach - brak pełnej kontroli nad szczelnością zbiorników bezodpływowych i gospodarowaniem nieczystościami płynnymi.

OBSZAR INTERWENCJI	MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
Zasoby geologiczne	Występowanie złóż piasków i żwirów.	Negatywne oddziaływanie eksploatacji złóż surowców mineralnych na środowisko przyrodnicze, w tym: degradacja naturalnej rzeźby terenu i gleb, możliwe lokalne obniżenie poziomu wód gruntowych. Wzrost powierzchni gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji powstałych w wyniku eksploatacji surowców mineralnych. Eksploatacja surowców poza koncesjami.
Gleby	Duży potencjał dla rozwoju gospodarki opartej na rolnictwie oraz rozwijania działalności w oparciu o produkcję i przetwórstwo żywności ekologicznej.	59 % gleb jest kwaśnych i bardzo kwaśnych 39 % gleb wymaga systematycznego - co około 4 lata - wapnowania.
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Wdrażanie systemu segregacji i odzysku odpadów. Funkcjonujący punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Wzrost udziału odpadów selektywnie zebranych w ogólnym strumieniu odpadów.	Niska świadomość ekologiczna mieszkańców pomimo wprowadzenia nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi wciąż istniejące zjawisko nielegalnych wysypisk.
Zasoby przyrodnicze	Mało przekształcone środowisko oraz wysokie walory przyrodnicze regionu. Liczne powierzchniowe formy ochrony przyrody.	Brak pełnej inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej gminy.
Zagrożenia poważnymi awariami	Niewielka liczba zakładów szczególnie uciążliwych - degradujących środowisko.	Przewóz substancji niebezpiecznych transportem drogowym i kolejowym, trasami wyznaczonymi przez teren gminy.

Źródło: Opracowanie własne EKOTON sp. z o. o.

Tab. 15. Analiza czynników zewnętrznych gminy Łapy

OBSZAR INTERWENCJI	SZANSE	ZAGROŻENIA
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Rozwój odnawialnych źródeł energii. Realizacja strategii i programów w zakresie ochrony powietrza i klimatu. Systematyczna modernizacja kotłowni i wprowadzanie nowoczesnych, przyjaznych środowisku, systemów grzewczych. Rozbudowa sieci gazowej.	Nasilająca się konkurencja sąsiednich samorządów o korzystanie ze środków unijnych.
Zagrożenia hałasem	Poprawa układów komunikacyjnych (drogi). Możliwość pozyskania środków na rozwój i poprawę sieci drogowej, komunikacji zbiorowej i ścieżek rowerowych.	Wzrastające natężenie ruchu drogowego. Niski stan techniczny dróg, powodujący zagrożenie bezpieczeństwa, obniżenie komfortu jazdy, zwiększoną presją na środowisko. Brak środków finansowych na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego.
Pola elektromagnetyczne	Brak	Brak

OBSZAR INTERWENCJI	SZANSE	ZAGROŻENIA
Gospodarowanie wodami	<p>Zatwierdzenie i wdrożenie dokumentów planistycznych dotyczących gospodarowania wodami dorzeczy i regionów wodnych.</p> <p>Racjonalne i oszczędne gospodarowanie wodą.</p> <p>Dofinansowanie zadań z zakresu gospodarowania wodami ze środków UE, innych źródeł zewnętrznych i budżetu państwa.</p>	<p>Niestabilność i niespójność przepisów prawnych, ciągle trwający proces implementacji prawa UE.</p> <p>Niewłaściwa gospodarka nawozowa i zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.</p> <p>Niedobór środków finansowych.</p> <p>Wystąpienie katastrofalnych zjawisk pogodowych (długich okresów bezdeszczowych, gwałtownych burz) - wzrost zagrożenia suszą lub powodzią.</p>
Gospodarka wodno-ściekowa	<p>Postęp naukowy i techniczny w zakresie technologii oczyszczania wód i ścieków oraz uzdatniania wody.</p> <p>Rozbudowa systemu kanalizacji ze źródeł zewnętrznych (środki UE) lub budżetu państwa.</p>	<p>Niestabilność i niespójność przepisów prawnych, ciągle trwający proces implementacji prawa UE.</p> <p>Nasilająca się konkurencja sąsiednich samorządów o korzystanie ze środków unijnych.</p>
Zasoby geologiczne	<p>Nowoczesne technologie pozyskiwania surowców.</p> <p>Rozwój firm budowlanych w oparciu o istniejące zasoby kopalin.</p> <p>Ochrona kopalin w planach zagospodarowania przestrzennego.</p> <p>Położenie nacisku na rekultywację terenów po zakończonych eksploatacjach kopalin.</p>	<p>Sprzeczność interesów państwowych, lokalnych i inwestorów.</p> <p>Nadmierna i niekontrolowana eksploatacja złóż surowców.</p>
Gleby	<p>Stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.</p> <p>Realizacja programów rolnośrodowiskowych.</p>	<p>Brak stosowania racjonalnych rozwiązań unieszkodliwiania odchodów zwierzęcych w gospodarstwach wysokotowarowych.</p> <p>Niedobór środków finansowych.</p>
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	<p>Rozwój systemu gospodarki odpadami.</p> <p>Edukacja ekologiczna w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami.</p> <p>Aktywizacja społeczeństwa do walki z patologiami w zakresie wytwarzania i zbiórki odpadów.</p>	<p>Nieosiągnięcie wskaźników związanych z odzyskiem i recyklingiem odpadów.</p> <p>Brak zaangażowania społeczeństwa w działania na rzecz ograniczenia ilości powstających odpadów w gospodarstwach domowych.</p> <p>Niedobór środków finansowych.</p>
Zasoby przyrodnicze	<p>Wsparcie opracowania planów i realizacji zadań ochronnych ze środków budżetu państwa, UE i innych zewnętrznych źródeł finansowania.</p> <p>Doskonalenie aktów normatywnych w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu.</p> <p>Realizacja gospodarki leśnej w oparciu o plan urządzenia lasów, uproszczony plan urządzenia lasów lub inwentaryzację stanu lasów.</p>	<p>Niedobór środków finansowych,</p> <p>Wystąpienie katastrofalnych zjawisk pogodowych (w szczególności suszy hydrologicznej),</p> <p>Inwazje obcych gatunków i dalszy wzrost liczebności problematycznych gatunków rodzimych</p> <p>Zagrożenia pożarowe lasów</p> <p>Brak rozwoju infrastruktury związanej z kanalizacją ruchu turystycznego powodujący niekontrolowaną presję turystyki na środowisko</p> <p>Ograniczenia dla rozwoju działalności gospodarczej wynikające z występowania obszarów prawnie chronionych.</p>
Zagrożenia poważnymi awariami	<p>Rozwój nowych technologii służących zapobieganiu awariom instalacji przemysłowych.</p> <p>Rozwój dostępnych technik i technologii do likwidacji skutków awarii.</p>	<p>Transport substancji niebezpiecznych przez teren gminy, stanowi zagrożenie dla ludności i środowiska przyrodniczego.</p> <p>Niedobór środków finansowych.</p>

Źródło: opracowanie własne EKOTON sp. z o. o.

## 5. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

### 5.1. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łapy na lata 2025-2028 z perspektywą do 2029 roku” stworzony został w oparciu o cele zawarte w dokumentach strategicznych kraju i województwa oraz planów i programów powiatowych. Uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych wyższego szczebla oraz z opracowań powiatowych posłużyły do wyznaczenia celów i kierunków ochrony środowiska niniejszego Programu, który jest z nimi kompatybilny. Główne założenia tych dokumentów zostały opisane poniżej.

#### 5.1.1. Dokumenty krajowe

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030 - STRATEGIA ROZWOJU W OBSZARZE ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Rolą Polityki jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Wzmacnia działania rządu polegające na budowie innowacyjnej gospodarki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Polityka ekologiczna państwa 2030 jest strategią w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) - SOR. Jest pierwszą przyjętą strategią z dziewięciu dokumentów równolegle opracowywanych przez poszczególne resorty, a składających się na system rozwoju kraju.

W rezultacie cel główny Polityki, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, przeniesiono wprost z SOR. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Cele szczegółowe dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Chodzi o rozwijanie kompetencji, umiejętności i postaw ekologicznych społeczeństwa oraz poprawę zarządzania ochroną środowiska w Polsce.

Cele szczegółowe będą realizowane przez projekty strategiczne oraz wiele zadań, które konkretyzują działania wskazane w SOR i inne działania wskazane w trakcie prac nad

Polityką ekologiczną państwa 2030 (np. wynikające z międzynarodowych zobowiązań dla Polski w perspektywie do 2030 r.).

Poszczególne cele szczegółowe i horyzontalne będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

- Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I)
- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód (I.1)
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (I.2)
- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb (I.3)
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej (I.4)

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

- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu (II.1)
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (II.2)
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (II.3)
- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa (II.4)
- Wspieranie wdrażania eko-innowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (II.5)

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

- Przeciwdziałanie zmianom klimatu (III.1)
- Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III.2)

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

- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (IV.1)

Cel horyzontalny: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V)

- Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania (V.1)

Ze szczególną intensywnością realizowane będą działania mające na celu poprawę jakości powietrza przez ograniczenie niskiej emisji, która jest główną przyczyną powstawania smogu. Na szczelbu rządowym oznacza to przygotowanie odpowiednich przepisów i instrumentów finansowego wsparcia, takich jak program „Czyste powietrze”, dla niezbędnych inwestycji oraz koordynację ich wdrażania w regionach.

W kontekście coraz częstszego występowania na terenie Polski fali upałów i nocy tropikalnych, jak na przykład w czerwcu bieżącego roku, oraz susz na znaczeniu zyskują działania związane z adaptacją do zmian klimatu. Ich celem jest przeciwdziałanie miejskim wyspom ciepła, rozbudowa terenów zieleni oraz powszechniejsze retencjonowanie wody na terenach miast i wsi. Polityka ekologiczna państwa 2030 przewiduje, że działania adaptacyjne będą polegały m.in. na opracowaniu i wdrożeniu dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, wsparciu opracowania i wdrażania miejskich planów adaptacji do zmian klimatu, budowie niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji, renaturyzacji rzek i ich dolin, renaturyzacji mokradł oraz na rozwoju zielonej i niebieskiej infrastruktury. Działania ukierunkowane będą również na zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepienia gleby. Działania adaptacyjne będą prowadzone także na obszarach wiejskich. Będą one miały na celu w szczególności zwiększenie odporności krajobrazu rolniczego na zmiany klimatu i ochrony produkcji rolnej. Chronione i rozwijane będą zadrzewienia śródpolne i przydrożne (szczególnie o charakterze unikalnym przyrodniczo lub kulturowo) oraz prowadzone będą nowe przydrożne nasadzenia z przewagą krzewów rodzimych o bujnym ulistnieniu, zwłaszcza w regionach najbardziej narażonych na suszę i pustyńnienie, o niskim procencie lesistości.

Polityka ekologiczna państwa 2030 stanowi podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021-2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczelbu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030.

#### STRATEGIA „BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO PERSPEKTYWA DO 2020 R.”

Celem głównym „*Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko*” jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.

Przedstawione w niniejszej strategii działania umożliwią, w połączeniu z pozostałymi zintegrowanymi strategiami, przezwycięzenie barier wzrostu, hamujących potencjał rozwojowy Polski, przyczyniając się w konsekwencji do wzmocnienia pozycji naszego kraju na arenie międzynarodowej.

Cel główny BEiŚ realizowany jest przez cele szczegółowe i kierunki interwencji:

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

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

#### STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU DO 2030 ROKU

Głównym celem krajowej polityki transportowej przedstawionej w strategii jest zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym. Osiągnięcie tego celu pozwoli na rozwijanie dogodnych warunków, sprzyjających stabilnemu rozwojowi gospodarczemu kraju.

Wdrożenie działań wynika z potrzeby nadrobienia zaniedbań z przeszłości oraz wpisania się w nowe trendy technologiczne oraz gospodarcze w Europie i na świecie, a także z konieczności uniknięcia pułapek rozwojowych. W pierwszej kolejności wysiłki inwestycyjne będą skoncentrowane głównie na nadrobieniu zaległości infrastrukturalnych dotyczących zwiększenia dostępności transportowej w Polsce (drogi, koleje, lotniska, śródlądowe drogi wodne, porty morskie i śródlądowe) i na zorganizowaniu podstawowej infrastruktury zintegrowanego systemu transportowego.

Cele środowiskowe tej strategii to:

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

## STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA 2030

W strategii przedstawiono pogłębioną analizę możliwości rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w wymiarze regionalnym, co umożliwiło określenie kluczowych kierunków ich rozwoju do 2030 r. Działania SZRWRiR 2030 będą finansowane z krajowych i zewnętrznych środków publicznych, do których należą m.in. środki pochodzące z budżetu UE na lata 2021-2027 (w tym m.in. Wspólnej Polityki Rolnej, polityki spójności, wspólnej polityki rybołówstwa oraz środki w ramach programu „Horyzont Europa”). Wsparciem dla finansowania z poziomu kraju będą środki rozwojowe jednostek samorządu terytorialnego i środki prywatne.

W planowanych działaniach do 2030 r. przewidziano:

- utrzymanie zasady, że podstawą ustroju rolnego będą gospodarstwa rodzinne;
- wspieranie zrównoważonego rozwoju małych, średnich i dużych gospodarstw rolnych;
- większe niż dotychczas wykorzystanie potencjału sektora rolno-spożywczego dzięki rozwojowi nowych umiejętności i kompetencji jego pracowników, a także przez wykorzystanie najnowszych technologii w produkcji i zastosowanie rozwiązań cyfrowych oraz tworzenie warunków do kreowania innowacyjnych produktów;
- budowanie konkurencyjnej pozycji polskiej żywności na rynkach zagranicznych, której znakiem rozpoznawczym będzie wysoka jakość i nawiązanie do najlepszych polskich tradycji, a także dostosowanie produktów rolno-spożywczych do zmieniających się wzorów konsumpcji (np. rosnącego zainteresowania żywnością ekologiczną);
- prowadzenie produkcji rolniczej i rybackiej z poszanowaniem zasad ochrony środowiska oraz dostosowanie sektora rolno spożywczego do zmian klimatu, w tym m.in. w zakresie dostępności do wody;
- dynamiczny rozwój obszarów wiejskich we współpracy z miastami, którego efektem będzie stabilny i zrównoważony wzrost gospodarczy, zapewniający każdemu mieszkańcowi wsi godną pracę, a mieszkańcom miast dostęp do zdrowej, polskiej żywności;
- tworzenie warunków do poprawy mobilności zawodowej mieszkańców wsi oraz wykorzystywania przez nich szans na rozwój i zmianę kwalifikacji, wynikających z powstawania nowych sektorów gospodarki (jak np. biogospodarki).

Przyjęty dokument pozwoli w sposób spójny i komplementarny zaadresować zakres interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych w nowej



perspektywie finansowej UE 2021-2027, przez co odegra ważną rolę w procesie programowania środków funduszy UE wdrażanych z poziomu krajowego i regionalnego

Celem środowiskowym tej strategii jest Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska

- Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska
- Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom

## STRATEGIA ROZWOJU SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ 2022

Za cel główny SRSBN RP uznano wzmocnienie efektywności i spójności systemu bezpieczeństwa narodowego, rozumianego jako synergia wysiłków poszczególnych organów, instytucji i służb państwowych odpowiedzialnych za bezpieczeństwo państwa do identyfikacji i eliminacji źródeł, przejawów oraz skutków zagrożeń bezpieczeństwa narodowego. Efektywność zostanie osiągnięta poprzez podnoszenie sprawności zasadniczych elementów systemu bezpieczeństwa narodowego. Służyć temu będzie realizacja celu pierwszego Kształtowanie stabilnego międzynarodowego środowiska bezpieczeństwa w wymiarze regionalnym i globalnym, celu drugiego Umocnienie zdolności państwa do obrony oraz celu trzeciego Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego. Osiągnięcie spójności nastąpi poprzez realizację celu czwartego Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa i celu piątego Tworzenie warunków do rozwoju zintegrowanego systemu bezpieczeństwa narodowego.

Osiągnięcie celu głównego zagwarantuje lepszą realizację interesów narodowych. Przyczyni się także do osiągnięcia odpowiedniego pod względem ilościowym i jakościowym potencjału państwa, który umożliwi zachowanie wpływu na rzeczywistość międzynarodową i przebieg procesów wewnętrznych oraz stymulację pozytywnych tendencji ewolucyjnych w kraju i poza nim.

Główne cele środowiskowe i kierunki interwencji Strategii to:

Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego

- Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej - Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,

#### Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa

- Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego - Kierunki interwencji; 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną, 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa, 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa, 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

#### KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030

Główne cele tej Strategii to zwiększenie spójności rozwoju kraju, wzmocnienie regionalnych przewag konkurencyjnych oraz podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie. Głównym założeniem strategii jest odejście od dotychczasowej polityki regionalnej, która wspierała głównie największe miasta.

Strategia wskazuje 4 typy obszarów, do których powinna trafiać szczególna pomoc. To tak zwane obszary strategicznej interwencji (OSI):

- skupiska gmin wiejskich i powiązane z nimi funkcjonalnie małe miasta poniżej 20 tys. mieszkańców o największej koncentracji problemów rozwojowych i w największym stopniu zagrożone trwałą marginalizacją. Identyfikuje się je w całej Polsce, niemniej kumulacja tych obszarów występuje głównie w pasie północnej i wschodniej części kraju.
- miasta średnie tracące funkcje społeczno-gospodarcze. Cechuje je regres w rozwoju i utrata funkcji społeczno-gospodarczych i administracyjnych, odpływ ludności (zwłaszcza wykształconej w wieku produkcyjnym) do dużych ośrodków, upadek tradycyjnych lokalnych przemysłów, starzejącego się społeczeństwa zmieniającego popyt na niektóre usługi, jak również niedopasowania popytu i podaży na rynku pracy. Problemem tej kategorii obszarów jest niezadowalająca dostępność terytorialna, w tym niedostateczne powiązania transportowe z innymi miastami i z obszarem funkcjonalnym w zakresie odpowiedniej jakości połączeń drogowych, kolejowych czy siatki połączeń w transporcie zbiorowym.
- wschodnia Polska,
- Śląsk.

OSI zostaną uwzględnione w krajowych i regionalnych strategiach m.in. poprzez wskazanie dedykowanych im działań.

Strategia wspiera konkurencyjność regionów i zakłada kontynuację działań zmierzających do podniesienia jakości kapitału ludzkiego i społecznego oraz rozwoju przedsiębiorczości i innowacyjności. W związku z tym wspierane będą lokalne przedsiębiorstwa.

W strategii istotny nacisk położono na rozwijanie kompetencji administracji publicznej. Chodzi o umiejętności niezbędne do prowadzenia skutecznej polityki rozwoju, w szczególności na terenach o niskim potencjale rozwojowym, a zwłaszcza wspieranie powiązań między lokalnym i regionalnym sektorem publicznym a światem biznesu i nauki.

W dokumencie przewidziano zwiększenie roli i odpowiedzialności samorządów lokalnych jako podmiotów decydujących o polityce rozwoju w skali lokalnej. Strategia tworzy warunki do większego angażowania się samorządów gminnych i powiatowych w realizację wspólnych projektów i we współpracę ponad granicami administracyjnymi.

Główne cele środowiskowe i kierunki interwencji Strategii to:

Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym

- Kierunek interwencji 1.3. Przyspieszenie transformacji profilu gospodarczego Śląska;
- Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych;
- Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów.

Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych

- Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.

## KRAJOWY PLAN NA RZECZ ENERGII I KLIMATU NA LATA 2021-2030

Krajowy Plan na Rzecz Energii i Klimatu przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania na rzecz realizacji 5 wymiarów unii energetycznej:

- bezpieczeństwa energetycznego,
- wewnętrznego rynku energii,
- efektywności energetycznej,
- obniżenia emisyjności oraz
- badań naukowych, innowacji i konkurencyjności.

Krajowy plan został opracowany uwzględniając wnioski z uzgodnień międzyresortowych i konsultacji publicznych, jak również wnioski z konsultacji regionalnych oraz

rekomendacji Komisji Europejskiej C(2019) 4421 z dnia 18 czerwca 2019 r. Dokument został sporządzony w oparciu o krajowe strategie rozwoju zatwierdzone na poziomie rządowym (m.in. Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku, Polityka ekologiczna Państwa 2030, Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030) oraz uwzględniając projekt Polityki energetycznej Polski do 2040 r.

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

- 7% redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005,
- 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając: 14% udziału OZE w transporcie, roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie,
- wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007,
- redukcję do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.

KPEiK składa się z trzech części - strategicznej i dwóch załączników o charakterze analitycznym:

- Założenia i cele oraz polityki i działania - wskazuje priorytety działań w pięciu wymiarach unii energetycznej, w tym m.in. cele na 2030 r. stanowiące krajowy wkład do realizacji unijnych celów klimatyczno-energetycznych tj. w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz poprawy efektywności energetycznej. Dokument wskazuje również polityki i działania, które mają doprowadzić do osiągnięcia wyznaczonych celów.
- Załącznik 1. Obecna sytuacja i prognozy przy istniejących politykach i środkach - tzw. Scenariusz Odniesienia (ODN) tj. bez wdrożonych działań przewidzianych w KPEiK.
- Załącznik 2. Ocena skutków planowanych polityk i środków - stanowi tzw. Scenariusz Polityki Klimatyczno-Energetycznej (PEK), który zawiera analizę skutków wdrożenia polityk i działań przewidzianych w KPEiK.

## POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2040 ROKU

PEP2040 wyznacza ramy transformacji energetycznej w Polsce. Zawiera strategiczne przesądzenia w zakresie doboru technologii służących budowie niskoemisyjnego systemu energetycznego. PEP2040 stanowi wkład w realizację Porozumienia paryskiego zawartego w grudniu 2015 r. podczas 21. konferencji stron Ramowej konwencji Organizacji Narodów

Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (COP21) z uwzględnieniem konieczności przeprowadzenia transformacji w sposób sprawiedliwy i solidarny. PEP2040 stanowi krajową kontrybucję w realizację polityki klimatyczno-energetycznej UE, której ambicja i dynamika istotnie wzrosły w ostatnim okresie. Polityka uwzględnia skalę wyzwań związanych z dostosowaniem krajowej gospodarki do uwarunkowań regulacyjnych UE związanych z celami klimatyczno-energetycznymi na 2030 r., Europejskim Zielonym Ładem, planem odbudowy gospodarczej po pandemii COVID i dążeniem do osiągnięcia neutralności klimatycznej zgodnie z krajowymi możliwościami, jako wkładu w realizację Porozumienia Paryskiego. Niskoemisyjna transformacja energetyczna przewidziana w PEP2040 inicjować będzie szersze zmiany modernizacyjne całej gospodarki, gwarantując bezpieczeństwo energetyczne, dbając o sprawiedliwy podział kosztów i ochronę najbardziej wrażliwych grup społecznych.

PEP2040 jest jedną z dziewięciu zintegrowanych strategii sektorowych, wynikających ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. PEP2040 jest spójna z Krajowym planem na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030.

PEP2040 zawiera opis stanu i uwarunkowań sektora energetycznego. Następnie wskazano trzy filary PEP2040, na których oparto osiem celów szczegółowych PEP2040 wraz z działaniami niezbędnymi do ich realizacji oraz projekty strategiczne. Zaprezentowano ujęcie terytorialne i wskazano źródła finansowania PEP2040.

Transformacja energetyczna, która zostanie przeprowadzona w Polsce będzie:

- sprawiedliwa - nie zostawi nikogo z tyłu,
- partycypacyjna, prowadzona lokalnie, inicjowana oddolnie - każdy będzie może w niej uczestniczyć,
- nastawiona na unowocześnienie i innowacje - jest planem na przyszłość,
- pobudzająca rozwój gospodarczy, efektywność i konkurencyjność - będzie motorem rozwoju gospodarki.

Filary PEP2040:

- Sprawiedliwa transformacja,
- Zeroemisyjny system energetyczny,
- Dobra jakość powietrza.

Ustawowym celem polityki energetycznej państwa jest bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko.

Cele szczegółowe PEP2040 obejmują cały łańcuch dostaw energii - od pozyskania surowców, przez wytwarzanie i dostawy energii (przesył i rozdziel), po sposób jej wykorzystania i sprzedaży. Każdy z ośmiu celów szczegółowych PEP2040 przyczynia się do

realizacji trzech elementów celu polityki energetycznej państwa i służy transformacji energetycznej Polski

Cele szczegółowe PEP2040:

- Cel szczegółowy 1: Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych, Projekt strategiczny 1: Transformacja regionów węglowych.
- Cel szczegółowy 2: Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej, Projekt strategiczny 2A: Rynek mocy, Projekt strategiczny 2B: Wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych.
- Cel szczegółowy 3: Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych, Projekt strategiczny 3A: Budowa Baltic Pipe, Projekt strategiczny 3B: Budowa drugiej nitki Rurociągu Pomorskiego.
- Cel szczegółowy 4: Rozwój rynków energii, Projekt strategiczny 4A: Wdrażanie Planu działania (mającego służyć zwiększeniu transgranicznych zdolności przesyłowych energii elektrycznej), Projekt strategiczny 4B: Hub gazowy, Projekt strategiczny 4C: Rozwój elektromobilności.
- Cel szczegółowy 5: Wdrożenie energetyki jądrowej, Projekt strategiczny 5: Program polskiej energetyki jądrowej.
- Cel szczegółowy 6: Rozwój odnawialnych źródeł energii, Projekt strategiczny 6: Wdrożenie morskiej energetyki wiatrowej.
- Cel szczegółowy 7: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji, Projekt strategiczny 7: Rozwój ciepłownictwa systemowego.
- Cel szczegółowy 8: Poprawa efektywności energetycznej, Projekt strategiczny 8: Promowanie poprawy efektywności energetycznej.

## POLITYKA LEŚNA PAŃSTWA

Przedmiotem Polityki Leśnej Państwa są lasy wszystkich form własności i ich funkcje, cele i zasady prowadzenia gospodarki leśnej oraz związku leśnictwa ze społeczeństwem z innymi działami gospodarki narodowej i zarządzania, oraz innymi jednostkami organizacyjnymi współdziałającymi z leśnictwem.

Nadrzędnym celem polityki leśnej jest wyznaczenie kompleksu działań kształtujących stosunek człowieka do lasu, zmierzających do zachowania w zmieniającej się rzeczywistości przyrodniczej i społeczno-gospodarczej warunków do trwałej w nieograniczonej perspektywie czasowej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności i ochrony oraz roli w kształtowaniu środowiska przyrodniczego zgodnie z obecnymi i przyszłymi oczekiwaniami społeczeństwa. Główne cele w polityce leśnej państwa zostały sformułowane w następujący sposób:

- zapewnienie trwałości lasów wraz z ich wielofunkcyjnością,

- zwiększanie zasobów leśnych,
- poprawa stanu i ochrony lasów tak, by mogły one w lepszym stopniu i szerszym zakresie spełniać różnorodne funkcje.

#### PAKIET KLIMATYCZNO - ENERGETYCZNY

Pakiet klimatyczno - energetyczny (przyjęty przez Komisję Europejską w grudniu 2008 roku) potwierdza podstawowe cele polityki energetycznej Unii Europejskiej tzn.:

- redukcję emisji gazów cieplarnianych do roku 2020 o 20 proc. w stosunku do roku 1990,
- zwiększenie do 2020 r. udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) w zużyciu energii do 20 proc.,
- poprawę do 2020 r. efektywności energetycznej o 20 proc.,
- zwiększenie do 2020 r. udziału biopaliw w zużyciu paliw w transporcie do 10 proc.

Ponadto, pakiet doprecyzowuje i modyfikuje instrumenty osiągnięcia tych celów wskazując, że głównymi z nich są:

- system handlu emisjami w ramach UE (EU ETS),
- wiążące cele w zakresie zmian poziomu emisji w sektorach nieobjętych systemem ETS,
- wiążące cele odnośnie udziału OZE w produkcji energii,
- wsparcie rozwoju technologii składowania CO<sub>2</sub> w strukturach geologicznych (carbon capture and storage - CCS); poszerzenie zestawu instrumentów wsparcia państwa dla przedsięwzięć służących ochronie klimatu i środowiska.

W efekcie najważniejsze zobowiązania wynikające z wprowadzenia pakietu energetyczno-klimatycznego dla Polski są następujące:

- w wyniku rezygnacji z krajowych planów rozdziału uprawnień do emisji na rzecz jednego unijnego limitu emisji i wyznaczenia puli uprawnień do sprzedaży na aukcjach dla każdego z państw członkowskich, Polska powinna otrzymać 205 mln uprawnień rocznie na okres 2013-2020. Dochody ze sprzedaży uprawnień trafią do budżetu państwa i w 20 proc. muszą zostać wydane na realizację określonych przez Komisję Europejską celów związanych z ochroną środowiska. Pozostała część dochodów może być przeznaczona na dowolne cele, według uznania polskiego rządu.
- od roku 2013 elektrownie zawodowe będą musiały nabywać 100 proc. uprawnień do emisji na aukcjach. Pozostałe sektory objęte ETS będą kupować 20 proc.

- pozwoleń na aukcjach od 2013, zaś limit ten będzie zwiększany do 100 proc. w 2020 r.
- w sektorach nieobjętych systemem ETS Polska będzie mogła zwiększyć emisję gazów cieplarnianych o 14 proc. w porównaniu do poziomu emisji z 2005 r.
  - do 2020 r. udział energii produkowanej ze źródeł odnawialnych powinien ukształtować się na poziomie 15 proc.
  - wszystkie nowe zakłady spalania paliw o mocy powyżej 300 MW będą musiały być przystosowane do instalacji wychwytywania i składowania dwutlenku węgla (carbon capture and storage -CCS).

#### STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

*Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)* został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy. SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. Zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności Strategią Rozwoju Kraju 2020 i innymi strategiami rozwoju i jednocześnie stanowią ich niezbędne uzupełnienie w kontekście adaptacji. Uwzględniono i przeanalizowano obecne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym scenariusze zmian klimatu dla Polski do roku 2030, które wykazały, że w tym okresie największe zagrożenie dla gospodarki i społeczeństwa będą stanowiły ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska itp.), będące pochodnymi zmian klimatycznych. Zjawiska te będą występować z coraz większą częstotliwością i natężeniem oraz będą dotyczyć coraz większych obszarów kraju.

DYREKTYWA 2000/60/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY Z DNIA 23 PAŹDZIERNIKA 2000 R. USTANAWIAJĄCEJ RAMY WSPÓLNOTOWEGO DZIAŁANIA W DZIEDZINIE POLITYKI WODNEJ (DZ. U. UE L Z DNIA 22 GRUDNIA 2000 R.) TZW. RAMOWA DYREKTYWA WODNA



Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej jest wynikiem wieloletnich prac Wspólnot Europejskich zmierzających do lepszej ochrony wód poprzez wprowadzenie wspólnej europejskiej polityki wodnej, opartej na przejrzystych, efektywnych i spójnych ramach legislacyjnych. Zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju.

Celem niniejszej dyrektywy jest ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych, które:

- a) zapobiegają dalszemu pogarszaniu oraz chronią i poprawiają stan ekosystemów wodnych oraz, w odniesieniu do ich potrzeb wodnych, ekosystemów lądowych i terenów podmokłych bezpośrednio uzależnionych od ekosystemów wodnych,
- b) promują zrównoważone korzystanie z wód oparte na długoterminowej ochronie dostępnych zasobów wodnych,
- c) dążą do zwiększonej ochrony i poprawy środowiska wodnego między innymi poprzez szczególne środki dla stopniowej redukcji zrzutów, emisji i strat substancji priorytetowych oraz zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutów, emisji i strat priorytetowych substancji niebezpiecznych,
- d) zapewniają stopniową redukcję zanieczyszczenia wód podziemnych i zapobiegają ich dalszemu zanieczyszczeniu,
- e) przyczyniają się do zmniejszenia skutków powodzi i susz, a przez to przyczyniają się do:
  - zapewnienia odpowiedniego zaopatrzenia w dobrej jakości wodę powierzchniową i podziemną, które jest niezbędne dla zrównoważonego, i sprawiedliwego korzystania z wód,
  - znacznej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych,
  - ochrony wód terytorialnych i morskich, oraz
  - osiągnięcia celów odpowiednich umów międzynarodowych, w tym mających za zadanie ochronę i zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska morskiego, poprzez wspólnotowe działanie na mocy art. 16 ust. 3, celem zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutów, emisji i strat priorytetowych substancji niebezpiecznych, z ostatecznym celem osiągnięcia w środowisku morskim stężeń bliskich wartościom tła dla substancji występujących naturalnie i bliskich zeru dla syntetycznych substancji wytworzonych przez człowieka.

## KRAJOWY PROGRAM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

W celu wypełnienia zobowiązań Rzeczypospolitej Polskiej, przyjętych w Traktacie Akcesyjnym Polski do Unii Europejskiej, w części dotyczącej dyrektywy 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych, został sporządzony przez Ministra Środowiska, a następnie zatwierdzony przez Rząd Rzeczypospolitej w dniu 16 grudnia 2003 r., Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), który określa plan inwestycyjny w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej, jaki musi zostać zrealizowany przez Polskę, aby osiągnąć wymagane efekty ekologiczne.

Celem Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji miejskich i wiejskich, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Program koordynuje działania gmin i przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych w realizacji infrastruktury sanitarnej na ich terenach.

Obowiązek aktualizacji KPOŚK wynika z art. 96 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, zgodnie z którym aktualizacji Programu dokonuje się co najmniej raz na 4 lata. W dniu 31 lipca 2017 r. Rada Ministrów przyjęła V aktualizację Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (AKPOŚK 2017). Przyjęta aktualizacja zawiera listę przedsięwzięć zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2016-2021. Dotyczy ona 1587 aglomeracji, w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych.

Zgodnie z ww. ustawą aglomeracja oznacza teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków albo końcowego punktu zrzutu tych ścieków.

Zgodnie z zapisami dyrektywy 91/271/EWG warunkami koniecznymi do spełnienia jej wymogów przez aglomerację są:

- wydajność oczyszczalni ścieków w aglomeracjach odpowiadająca przynajmniej ładunkowi generowanemu na ich obszarze;
- standardy oczyszczania ścieków w oczyszczalniach uzależnione są od wielkości aglomeracji; jakość ścieków oczyszczonych odprowadzanych z każdej oczyszczalni jest zgodna z wymaganiami ustawy Prawo wodne i rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków,

a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311); w każdej oczyszczalni zlokalizowanej na terenie aglomeracji powyżej 10 000 RLM wymagane jest podwyższone usuwanie biogenów;

- wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące blisko 100% poziom obsługi; oznacza to wyposażenie w sieć kanalizacyjną.

## KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022

W gospodarce odpadami komunalnymi (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji) w dokumencie przyjęto następujące cele:

### 1.zmniejszenie ilości powstających odpadów:

- ograniczenie marnotrawienia żywności,
- wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia,

2.zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji,

### 3.doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami:

- osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 roku,
- do 2020 roku udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych nie może przekraczać 30%,
- do 2025 roku recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych,
- do 2030 roku recyklingowi powinno być poddawane 65% odpadów komunalnych,
- redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 roku,

### 4.zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):

- o objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- o wprowadzenie jednolitych standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całego kraju do końca 2021 roku - zestandaryzowanie ma

na celu zapewnienie minimalnego poziomu selektywnego zbierania odpadów szczególnie w odniesieniu do gmin, w których stosuje się niedopuszczalny podział na odpady „suche” i „mokre”,

- zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi,
- wprowadzenie we wszystkich gminach w kraju systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów u źródła - do końca 2021 roku,

5.zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 roku więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 roku,

6.zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych,

7.zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia,

8.zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych,

9.utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnym,

10.monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja o kodzie 19 12 12),

11.zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% suchej masy i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.

W gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi przyjęto następujące cele:

- zapewnienie odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych,
- utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu co najmniej na poziomie określonym w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2020 r. poz. 1114),
- osiągnięcie i utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu dla opakowań wielomateriałowych oraz opakowań po środkach niebezpiecznych (w tym po środkach ochrony roślin),
- wyeliminowanie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych,

- zwiększenie świadomości użytkowników i sprzedawców środków zawierających substancje niebezpieczne, odnośnie prawidłowego postępowania z opakowaniami po tych produktach.

#### PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009-2032

W Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 utrzymane zostają następujące cele:

- 1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- 2) minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu,
- 3) likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Cele te osiągnęte będą przez realizację wzajemnie uzupełniających się zadań, na trzech poziomach (centralnym, wojewódzkim i lokalnym: powiatowym i gminnym), finansowanych ze środków prywatnych i publicznych, w tym ze środków budżetowych.

Program przewiduje zgrupowanie zadań w pięciu blokach tematycznych:

- 1) Zadania legislacyjne,
- 2) Działania edukacyjno-informacyjne obejmujące: działania skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów informacyjnych i edukacyjnych, ocenę i promocję technologii uniecznawiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, organizację krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji, kongresów i udział w nich,
- 3) Zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest obejmujące: usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, oczyszczanie terenów nieruchomości, oczyszczanie obiektów użyteczności publicznej, miejsc publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest, budowę składowisk odpadów azbestowych oraz budowę instalacji i urządzeń do uniecznawiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, zadania wspierające, w tym wsparcie finansowe opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczania terenów z azbestu na wszystkich szczeblach,
- 4) Monitoring realizacji Programu w postaci elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest,

5) Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

Podstawowym warunkiem terminowego oczyszczenia kraju z azbestu jest zapewnienie odpowiednich środków finansowych na prowadzenie prac związanych z bezpiecznym usuwaniem wyrobów azbestowych oraz stworzenie regulacji prawnych stymulujących efektywne współdziałanie właścicieli zanieczyszczonych obiektów budowlanych z władzami lokalnymi.

#### KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030)

Przyjęty we wrześniu 2015 r. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030) jako główny cel wymienia poprawę jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Celami szczegółowymi Krajowego Programu Ochrony Powietrza są:

- 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 dotrzymane, a w przypadku pyłu PM<sub>2,5</sub> także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,
- 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.

Krajowy Program Ochrony Powietrza wskazuje kierunki interwencji najbardziej efektywnych i optymalnych kosztowo działań prawnych, technicznych, a także organizacyjnych, w skali całego kraju, które pozwolą na podjęcie stosownych środków na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz lokalnym, co w efekcie przyczyni się do poprawy sytuacji w tym zakresie. Kierunkami działań prowadzącymi do osiągnięcia celów szczegółowych, tj. osiągnięcia i dotrzymania co najmniej standardów jakości powietrza określonych w prawodawstwie unijnym oraz krajowym, są:

- podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza,
- stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza,

- włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi,
- rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

#### NARODOWY PROGRAM ROZWOJU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ

Cel główny: Rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju.

Cele szczegółowe i priorytety:

Cel szczegółowy A: Niskoemisyjne wytwarzanie energii:

- Priorytet A.1. Modernizacja infrastruktury krajowego systemu elektroenergetycznego,
- Priorytet A.2. Rozwój wykorzystania OZE,
- Priorytet A.3 Upowszechnienie alternatywnych, innych niż odnawialne, metod pozyskiwania energii,

Cel szczegółowy B: Poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami:

- Priorytet B.1 Promocja optymalnego wykorzystywania surowców,
- Priorytet B.2 Rozwój niskoemisyjnej gospodarki odpadami,

Cel szczegółowy C: Rozwój zrównoważonej produkcji (przemysł, budownictwo, rolnictwo):

- Priorytet C.1 Tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju niskoemisyjnej gospodarki w sektorze przemysłu,
- Priorytet C.2 Rozpowszechnienie istniejących technologii niskoemisyjnych w procesach produkcyjnych,
- Priorytet C.3 Poprawa standardu energetycznego istniejących budynków,
- Priorytet C.4 Poprawa standardu energetycznego nowobudowanych budynków,
- Priorytet C.5 Rozwój zrównoważonej produkcji w rolnictwie,

Cel szczegółowy D: Transformacja niskoemisyjna w dystrybucji i mobilności:

- Priorytet D.1 Zwiększenie efektywności wybranych elementów łańcucha logistycznego,
- Priorytet D.2 Transformacja niskoemisyjna w sektorze handlu,
- Priorytet D.3 Modernizacja pojazdów oraz infrastruktury w celu upowszechnienia niskoemisyjnych form transportu,
- Priorytet D.4 Poprawa efektywności zarządzania transportem oraz wspieranie rozwoju transportu publicznego,
- Priorytet D.5 Rozwój i zastosowanie niskoemisyjnych paliw w transporcie oraz magazynowania energii w środkach transportu,

Cel szczegółowy E: Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji:

- Priorytet E.1 Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w edukacji,
- Priorytet E.2 Wspieranie dostępności oraz wiarygodności informacji na temat wpływu konsumpcji poszczególnych produktów i usług na emisyjność gospodarki,
- Priorytet E.3 Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w gospodarstwach domowych,
- Priorytet E.4 Promocja transformacji niskoemisyjnej w sektorze publicznym.
- 
- 

### 5.1.2. Dokumenty wojewódzkie

#### PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO DO 2030 ROKU

Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na szczeblu wojewódzkim. Działania ujęte w Programie mają na celu sukcesywną poprawę stanu środowiska w województwie oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami przy uwzględnieniu potrzeb ciągłego rozwoju społeczno-gospodarczego. Działania te mają przyczynić się także do ograniczania negatywnych skutków zmian klimatu oraz negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko naturalne.

Na podstawie analizy i oceny stanu środowiska zdefiniowano najważniejsze problemy i zagrożenia w ramach poszczególnych obszarów interwencji, co stanowiło punkt wyjściowy dla wyznaczenia celów strategicznych Programu. Zgodnie z wytycznymi, Program obejmuje następujące obszary 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.

Ponadto w każdym z powyższych obszarów interwencji uwzględniono zagadnienia horyzontalne, tj. adaptację do zmian klimatu, monitoring środowiska i nadzwyczajne zagrożenia środowiska oraz działania edukacyjne.

Wskazane w programie ochrony środowiska cele i kierunki, i zadania zostały określone tak, aby były spójne z celami krajowych dokumentów strategicznych.

Cele interwencji:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.
  - 1.1. Spełnianie wymagań w zakresie jakości powietrza.
  - 1.2. Adaptacja do zmian klimatu.
  - 1.3. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.
  - 1.4. Ograniczenie zanieczyszczenia świetlnego.
  - 1.5. Monitoring zanieczyszczenia świetlnego w celu ochrony człowieka, fauny i flory.
2. Zagrożenia hałasem.
  - 2.1. Poprawa stanu klimatu akustycznego i osiągnięcie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.
  - 2.2. Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas.
3. Pola elektromagnetyczne.

- 3.1. Utrzymanie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.
4. Gospodarowanie wodami.
  - 4.1. Zwiększenie retencji wodnej województwa.
  - 4.2. Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody.
  - 4.3. Przeciwdziałanie skutkom suszy.
  - 4.4. Ochrona przed powodzią.
  - 4.5. Osiągnięcie co najmniej dobrego stanu wód.
5. Gospodarka wodno-ściekowa.
  - 5.1. Poprawa stopnia skanalizowania terenów wiejskich.
  - 5.2. Poprawa jakości wody i rozwój sieci wodociągowej.
6. Zasoby geologiczne.
  - 6.1. Ochrona złóż kopalin.
  - 6.2. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko związanej z wydobyciem kopalin.
  - 6.3. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
7. Gleby.
  - 7.1. Utrzymanie dobrej jakości gleb i ochrona ich przed degradacją.
  - 7.2. Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych.
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.
  - 8.1. Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.
  - 8.2. Zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie.
  - 8.3. Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania.
  - 8.4. Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami.
9. Zasoby przyrodnicze.

9.1. Zachowanie licznych siedlisk i gatunków zagrożonych wyginięciem.

9.2. Zachowanie różnorodności biologicznej i bogatych zasobów przyrodniczych.

10. Zagrożenia poważnymi awariami.

10.1 Brak incydentów o znamionach poważnej awarii.

Cele i kierunki we wszystkich obszarach interwencji będą realizowane również poprzez wszechstronną edukację realizowaną poprzez: organizowanie konkursów i olimpiad, prowadzenie akcji, kampanii informacyjnych, konkursów, wystaw, warsztatów, publikacji, ulotek, broszur, szkoleń i spotkań.

#### PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO

Plan określa cele polityki przestrzennej województwa oraz zasady i kierunki ich realizacji:

Cel strategiczny Planu- „Zrównoważone zagospodarowanie przestrzeni województwa podlaskiego sprzyjające rozwojowi społeczno-gospodarczemu, spójności społecznej i terytorialnej, konkurencyjności, sprawności funkcjonowania oraz wykorzystaniu potencjału przyrodniczego, kulturowego i położenia przygranicznego” oraz 5 celów cząstkowych.

Cel 1 - dot. „Zwiększenia konkurencyjności miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkiego Białegostoku, subregionalnych Łomży i Suwałk oraz powiatowych w zakresie jakości infrastruktury funkcji ponadlokalnych publicznych, potencjału gospodarczego, powiązań funkcjonalnych zewnętrznych i struktur przestrzennych zagospodarowania” - realizowany poprzez:

- a) stosowanie zasad rozwoju ich struktur przestrzennych,
- b) wsparcie rozwoju infrastruktury społecznej, gospodarczej oraz transportowej i technicznej o znaczeniu krajowym, regionalnym i ponadlokalnym.

Cel 2 - dot. „Wzmocnienia spójności województwa w procesie zrównoważonego terytorialnie rozwoju i modernizacji zagospodarowania przestrzennego obszarów wiejskich z wykorzystaniem ich potencjału wewnętrznego, specjalizacji regionalnej i położenia przygranicznego” - realizowany poprzez:

- a) wzmocnienie zewnętrznych powiązań transportowych,

- b) zwiększenie wewnętrznej dostępności transportowej,
- c) ochronę i poprawę jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, organizacji funkcjonalnej wiejskiej sieci osadniczej i zagospodarowania małych miast i wsi,
- d) wsparcie modernizacji i rozwoju rolnictwa, przetwórstwa rolno-spożywczego oraz otoczenia rolnictwa,
- e) poprawę zagospodarowania w małych miastach i wsiach,
- f) modernizację i rozwój zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego,
- g) wsparcie zagospodarowania obszaru funkcjonalnego przygranicznego,
- h) wsparcie wykorzystania specjalizacji terytorialnej.

Cel 3 - dot. „Poprawy dostępności terytorialnej zewnętrznej i wewnętrznej województwa podlaskiego, poprzez rozwój infrastruktury transportowej ze zmniejszeniem kosztów środowiskowych, oraz telekomunikacyjnej i teleinformatycznej” - realizowany poprzez:

- a) stosowanie zasad rozwoju infrastruktury transportowej,
- b) wzmocnienie powiązań drogowych województwa,
- c) rozwój systemów transportowych Białegostoku, Łomży i Suwałk,
- d) rozwój infrastruktury: kolejowej, komunikacji zbiorowej autobusowej, lotniczej, przejść granicznych, ruchu rowerowego, żeglugi wodnej i promowej województwa,
- e) rozwój infrastruktury telekomunikacji i teleinformatyki.

Cel 4 - dot. „Osiągnięcia i utrzymania wysokiej jakości środowiska przyrodniczego województwa, w tym sieci ekologicznej i walorów dziedzictwa kulturowego i krajobrazowych oraz racjonalne użytkowanie ich zasobów” - realizowany poprzez:

- a) integrację zarządzania siecią ekologiczną województwa,
- b) zwiększanie obszarów chronionych sieci ekologicznej transgranicznych przyrodniczych i krajobrazowych województwa,
- c) przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej,
- d) wzmocnienie potencjału edukacyjnego i turystycznego,
- e) racjonalne gospodarowanie wodami i lasami,

f) ochronę powierzchni ziemi, obszarów występowania złóż kopalin, powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami oraz przed hałasem,

g) ochronę i racjonalne zagospodarowanie dziedzictwa kulturowego.

Cel 5 - dot. „Zwiększenia odporności struktury przestrzennej województwa na zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego, naturalne i awariami przemysłowymi oraz jego zdolności obronnych i ochronnych” - realizowany poprzez:

a) stosowanie zasad rozwoju systemów energetycznych,

b) rozwój systemów: elektroenergetycznego, gazowniczego, gazociągów przesyłowych, zaopatrzenia w ciepło i odnawialnych źródeł energii,

c) zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego i przeciwdziałania skutkom suszy,

d) ograniczanie zagrożeń ruchami masowymi i osuwiskami ziemi,

e) zabezpieczenia przed oddziaływaniem pól elektroenergetycznych,

f) spełnienie wymogów zagospodarowania przestrzennego w zakresie obronności i bezpieczeństwa państwa oraz zapobiegania awariom przemysłowym.

## PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO NA LATA 2016-2022

Cele w gospodarce odpadami na lata 2016 - 2022

Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji - Cele główne:

Cele główne:

1. Zmniejszenie ilości powstających odpadów:

a) ograniczenie marnotrawienia żywności,

b) wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia.

2. Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji.

3. Planowanie systemów zagospodarowania odpadów w regionach zgodnych z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.

4. Zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi.
5. Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie).
6. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
7. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
8. Zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie.
9. Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych.
10. Zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia.
11. Likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych.
12. Utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi.
13. Monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12).
14. Zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o ciepłe spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.

Odpady komunalne - cele szczegółowe:

1. Objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych.
2. Osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.

3. Do 2020 roku udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych w województwie nie może przekraczać 30%.
4. Do końca 2021 r. zsynchronizowanie w województwie podlaskim systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych do tego, jaki będzie ujednolicony na terenie całego kraju.
5. Do 2025 r. poddanie recyklingowi 60% odpadów komunalnych.
6. Do 2030 r. poddanie recyklingowi 65% odpadów komunalnych.
7. Do 2030 r. redukcja składowania odpadów komunalnych maksymalnie do 10%.
8. Do końca 2021 r. wprowadzenie we wszystkich gminach w województwie systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i bioodpadów

Odpady pozostałe - odpady użytkowe - cele:

1. Oleje odpadowe - Zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych; Dążenie do zwiększenia ilości zbieranych olejów odpadowych; Utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%; W przypadku preparatów smarowych: wzrost poziomu recyklingu do wartości co najmniej 35% oraz poziomu odzysku do wartości co najmniej 50% w 2020 r.
2. Zużyte opony - Utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku w wysokości co najmniej 75%, a recyklingu w wysokości co najmniej 15%; Zwiększenie świadomości społeczeństwa (w tym przedsiębiorców) na temat właściwego tj. zrównoważonego użytkowania pojazdów, w szczególności opon oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami.
3. Zużyte baterie i akumulatory - Wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami; Osiągnięcie w 2016 r. i w latach następnych poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych; Utrzymanie poziomu wydajności recyklingu (zużytych baterii kwasowo-ołowiowych i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych w wysokości co najmniej 65%, pozostałych zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych - 75%, w przypadku pozostałych zużytych baterii i zużytych akumulatorów

w wysokości co najmniej 50% masy zużytych baterii lub zużytych akumulatorów).

4. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (ZSEE) - Zwiększenie świadomości społeczeństwa i przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze ZSEE; Ograniczenie powstawania odpadów w postaci ZSEE; Zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu; Zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu;
5. Odpady opakowaniowe - Zapewnienie odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych; Zapobieganie powstawaniu odpadów, w tym zmniejszenie zużycia opakowań (szczególnie jednorazowych) wszędzie tam gdzie jest to możliwe i uzasadnione. Utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu co najmniej na poziomie określonym w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi; Osiągnięcie i utrzymanie następujących poziomów odzysku i recyklingu w poszczególnych latach dla opakowań wielomateriałowych; Wyeliminowanie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych; Wzrost świadomości użytkowników i sprzedawców środków zawierających substancje niebezpieczne (w tym środków ochrony roślin) odnośnie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach; Zwiększenie powszechności korzystania z zielonych zamówień publicznych (ZZP); Zwiększenie liczby podmiotów legitymujących się zweryfikowanym systemem zarządzania środowiskowego (posiadających aktualną rejestrację w EMAS); Zwiększenie liczby krajowych produktów certyfikowanych UE Ecolabel oraz krajowymi oznakowaniami ekologicznymi typu I wg norm ISO; Wzrost świadomości użytkowników i sprzedawców nawozów (chemicznych, mineralnych i wapniowych) wykorzystywanych w rolnictwie odnośnie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach.
6. Pojazdy wycofane z eksploatacji - Osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku na poziomie odpowiednio: 95% i 85%; Ograniczenie nieuczciwych praktyk w zakresie zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji, zwiększenie ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji kierowanych do legalnych stacji demontażu; Ograniczenie liczby pojazdów sprowadzanych z zagranicy bezpośrednio do krajowych stacji demontażu w sposób nielegalny.

Odpady pozostałe - odpady niebezpieczne - cele:



7. Odpady medyczne i weterynaryjne - Zapewnienie odpowiedniego rozmieszczenia, ilości oraz wydajności spalarni odpadów spalających odpady medyczne i weterynaryjne w ujęciu nie tylko krajowym, ale i regionalnym tak, by ograniczyć transport tych odpadów w celu przestrzegania zasady bliskości; Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych, w tym segregacji odpadów u źródła powstawania.
8. Odpady zawierające PCB - Kontynuacja likwidacji urządzeń o zawartości PCB poniżej 5 dm<sup>3</sup>.
9. Odpady zawierające azbest - Intensyfikacja działań na rzecz usuwania wyrobów zawierających azbest w kierunku osiągnięcia celów określonych w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenów województwa podlaskiego.

Odpady pozostałe - odpady inne - cele:

10. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa - Zwiększenie świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na temat należytego postępowania ze strumieniem w/w odpadów, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania oraz recyklingu; Utrzymanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych na poziomie minimum 70% wagowo.
11. Komunalne osady ściekowe - Całkowite zaniechanie składowania osadów ściekowych; Zwiększenie ilości KOŚ przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz ilości osadów poddanych termicznemu przekształceniu; Dążenie do maksymalizacji stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.
12. Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne - W okresie do 2022 r. i w latach następnym utrzymanie masy składowanych odpadów na poziomie nie większym niż 40% masy wytworzonych odpadów.
13. Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin (grupa 01) Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów w stosunku do wydobywanej masy surowca; Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

## PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO NA LATA 2023-2028

Aktualnie trwają prace nad zatwierdzeniem nowego PLANU GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO na lata 2023-2028. Projekt tego Planu zakłada cztery główne cele tj.:

1. Ograniczenie wytwarzania odpadów wraz z podniesieniem świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami.
2. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności ilości odpadów przekazywanych do recyklingu oraz zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów.
3. Wzmocnienie ukierunkowania gospodarowania odpadami na gospodarkę o obiegu zamkniętym.
4. Wyeliminowanie nieprawidłowo prowadzonego zagospodarowania odpadów, w tym praktyk nielegalnego składowania odpadów.

## STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO 2030

Cele Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego podporządkowane są realizacji wizji rozwoju i stanowią swego rodzaju ścieżki dojścia do wizji. Dlatego na poziomie celów strategicznych wyróżniono trzy cele:

1. Dynamiczna gospodarka;
2. Zasobni mieszkańcy;
3. Partnerski region.

Każdy z celów strategicznych zawiera w sobie cele operacyjne, które z kolei określają zarówno kluczowe kierunki działań, jak i głównych interesariuszy. Cele operacyjne ukierunkowane są na wykorzystywanie potencjałów województwa i służą reakcji na określone wyzwania rozwojowe.

Cel strategiczny 1. Dynamiczna gospodarka.

- Cel operacyjny 1.1. Przemysł przyszłości .
- Cel operacyjny 1.2. Podlaski system otwartych innowacji .
- Cel operacyjny 1.3. Lokalna przedsiębiorczość.
- Cel operacyjny 1.4. Rewolucja energetyczna i gospodarka obiegu zamkniętego.
- Cel operacyjny 1.5. E-podlaskie.

Cel strategiczny 2. Zasobni mieszkańcy.

- Cel operacyjny 2.1. Kompetentni mieszkańcy.
- Cel operacyjny 2.2. Aktywni mieszkańcy.
- Cel operacyjny 2.3. Przestrzeń wysokiej jakości.

Cel strategiczny 3. Partnerski region.

- Cel operacyjny 3.1. Dobre zarządzanie.
- Cel operacyjny 3.2. Kapitał społeczny.
- Cel operacyjny 3.3. Partnerstwa międzynarodowe i ponadregionalne.
- Cel operacyjny 3.4. Gościnny region.

#### PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY PODLASKIEJ - AKTUALIZACJA 2020

Konieczność uchwalenia nowego programu ochrony powietrza dla strefy podlaskiej wynika z zapisów art. 7 ustawy z dnia 13 czerwca 2019 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. 2020 poz. 1219 ze zm.) oraz z wyników Oceny poziomów substancji w powietrzu i wyników klasyfikacji stref województwa podlaskiego za 2018 rok, wykonanej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku.

Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej otrzymał kod PL2002PM2,5aBaPa\_2018.

Program opracowano dla substancji zanieczyszczających powietrze dla których w Rocznej Ocenie Jakości Powietrza w Województwie Podlaskim za rok 2018 w strefie podlaskiej wskazano przekroczenia norm i stwierdzono konieczność realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi, czyli: pyłu zawieszzonego PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenu.

Program ochrony powietrza wskazuje istotne powody (źródła) wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do ww. zanieczyszczeń w strefie podlaskiej oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza i dotrzymanie norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031 z późn. zm.).

Program ochrony powietrza określa działania naprawcze, tak aby okresy, w których nie są dotrzymane poziomy dopuszczalne lub docelowe były jak najkrótsze. Poprawa jakości powietrza jest niezbędna dla poprawy jakości życia i zdrowia mieszkańców województwa podlaskiego.

Dokumentację opracowano na danych emisyjnych i meteorologicznych z roku 2018 ze szczególnym uwzględnieniem udziałów poszczególnych typów źródeł w obszarach ze naruszonymi normami jakości powietrza.

Realizację zaproponowanych w programie działań naprawczych przewidziano do 30.06.2026 r., tak aby termin ten był zgodny z zapisami w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1159).

### 5.1.3. Dokumenty powiatowe

#### PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOSTOCKIEGO DO ROKU 2030

Realizacja niniejszego Programu odbywa się w oparciu o cele i kierunki interwencji obejmujące zakres do 2030 r. w 10-ciu obszarach interwencji tj.: ochrona klimatu i jakość powietrza, zagrożenie hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze, zagrożenie poważnymi awariami.

Cele interwencji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Białostockiego do roku 2030 są następujące :

- Spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza,
- Adaptacja do zmian klimatu,
- Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
- Ograniczenie zanieczyszczenia świetlnego,
- Monitoring zanieczyszczenia świetlnego w celu ochrony człowieka, fauny i flory,
- Poprawa stanu klimatu akustycznego i osiągnięcie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu,
- Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas,
- Utrzymanie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
- Zwiększenie retencji wodnej powiatu,
- Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody,
- Przeciwdziałanie skutkom suszy,
- Ochrona przed powodzią,
- Osiągnięcie co najmniej dobrego stanu wód,
- Poprawa stopnia skanalizowania terenów wiejskich,

- Poprawa jakości wody i rozwój sieci wodociągowej,
- Ochrona złóż kopalin,
- Ograniczenie presji wywieranej na środowisko związanej z wydobyciem kopalin,
- Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
- Utrzymanie dobrej jakości gleb i ochrona ich przed degradacją,
- Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych,
- Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych,
- Zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie,
- Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania,
- Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami,
- Zachowanie licznych siedlisk i gatunków zagrożonych wyginięciem,
- Zachowanie różnorodności biologicznej i bogatych zasobów przyrodniczych,
- Brak incydentów o znamionach poważnej awarii.

## **5.2. Cele Programu Ochrony Środowiska**

Cele niniejszego *Programu Ochrony Środowiska* zostały określone na podstawie analizy stanu środowiska oraz prognozowanych zmian w oparciu o obowiązujące przepisy oraz nowe wymagania prawne, a także cele dokumentów strategicznych wyższego szczebla. Przy wyznaczaniu celów i zadań wzięto pod uwagę specyficzne uwarunkowania gminy Łapy, a także bariery i wytyczne wynikające z oceny realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska oraz możliwości finansowania działań. Zaproponowane w niniejszym *Programie* cele i działania powinny w pierwszej kolejności posłużyć przede wszystkim do utrzymania i zachowania stanu środowiska oraz do stopniowej poprawy jego poszczególnych komponentów. Naczelną zasadą przyjętą w przedmiotowym Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, która zapewnia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska.

Nadrzędny cel *Programu* to: **Zrównoważony rozwój Gminy Łapy przy jednoczesnym poszanowaniu i promocji zasobów środowiska naturalnego.**

Powyższy nadrzędny cel będzie realizowany poprzez cele i zadania ekologiczne gminy, które są zgodne z „Polityką ekologiczną państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” oraz „Programem Ochrony Środowiska województwa podlaskiego do 2030 roku”. Realizacja niniejszego Programu odbywać się będzie w oparciu o cele i kierunki interwencji obejmujące zakres do 2029 r.

Cele interwencji:

- spełnianie wymagań w zakresie jakości powietrza,
- adaptacja do zmian klimatu,
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
- ograniczenie zanieczyszczenia świetlnego,
- monitoring zanieczyszczenia świetlnego w celu ochrony człowieka, fauny i flory,
- poprawa stanu klimatu akustycznego i osiągnięcie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu,
- zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas,
- utrzymanie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
- zwiększenie retencji wodnej,
- racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody,
- przeciwdziałanie skutkom suszy,
- ochrona przed powodzią,
- osiągnięcie co najmniej dobrego stanu wód,
- poprawa stopnia skanalizowania terenów wiejskich,
- poprawa jakości wody i rozwój sieci wodociągowej,
- ochrona złóż kopalin,
- ograniczenie presji wywieranej na środowisko związanej z wydobywaniem kopalin,
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
- utrzymanie dobrej jakości gleb i ochrona ich przed degradacją,
- rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych,
- redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych,
- zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie,
- ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania,
- ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami,
- zachowanie licznych siedlisk i gatunków zagrożonych wyginięciem,
- zachowanie różnorodności biologicznej i bogatych zasobów przyrodniczych,
- brak incydentów o znamionach poważnej awarii.

Przedstawione w dokumencie cele i kierunki działań w zakresie poszczególnych obszarów interwencji zostały wyznaczone na podstawie zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji wskazanych w analizie SWOT. Ponadto są one wynikiem potrzeb, jakie zaistniały w środowisku regionu i całej Polsce na przestrzeni ostatnich lat.

Wskazane w programie ochrony środowiska cele i kierunki, a także konkretne zamierzenia inwestycyjne im przypisane są spójne, zarówno z krajowymi, wojewódzkimi

i powiatowym programami, strategiami, i planami w zakresie ochrony środowiska. Odzwierciedlają obecne trendy w zakresie jego ochrony, które przyczynią się także do realizacji polityk krajowych.

Tab. 16. Zestawienie celów i kierunków interwencji w zakresie ochrony środowiska gminy

Cele	Kierunki interwencji	Typy zadań realizowanych w ramach poszczególnych kierunków interwencji	Podmiot odpowiedzialny	
Obszar interwencji 1: Ochrona klimatu i jakości powietrza				
1.1. Spełnianie wymagań w zakresie jakości powietrza	- ograniczenie niskiej emisji	Rozwój sieci gazowej i ciepłowniczej	gmina/powiat/gestorzy sieci	
		Ograniczenie źródeł niskiej emisji	gmina/powiat/właściciele nieruchomości	
		Rozwój niskoemisyjnych metod produkcji energii elektrycznej	gmina/właściciele nieruchomości	
		Przygotowanie i realizacja gminnych programów ograniczania niskiej emisji	gmina/spółki komunalne	
		1.2. Adaptacja do zmian klimatu	Przygotowanie i realizacja planów adaptacji do zmian klimatu	gmina
			Realizacja Programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych	gmina/powiat/samorząd województwa
		1.3. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	Dotacje z funduszy z programów pomocowych NFOSiGW oraz Unii Europejskiej	gmina/powiat/samorząd województwa
1.4. Ograniczenie zanieczyszczenia świetlnego	- zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia	Termomodernizacja budynków i poprawa efektywności energetycznej (z uwzględnieniem ochronnych gniazd i siedlisk ptaków i nietoperzy)	gmina/powiat/samorząd województwa, właściciele nieruchomości	
		Rozwój budownictwa pasywnego i energooszczędnego	gmina/powiat, właściciele nieruchomości	
		Rozwój umiarkowanego, dostosowanego oświetlenia drogowego	gmina/powiat	
1.5. Monitoring zanieczyszczenia świetlnego w celu ochrony człowieka, fauny i flory	- rozwój odnawialnych i alternatywnych źródeł wytwarzania oraz magazynowania energii	Promowanie i wprowadzanie instalacji OZE	gmina/powiat/samorząd województwa, właściciele nieruchomości	
		Rozwój instalacji fotowoltaicznej, kolektorów słonecznych, pomp ciepła, mikroinstalacji wiatrowych	gmina/powiat/właściciele nieruchomości	
	- rozwój zrównoważonego transportu	Budowa / rozbudowa infrastruktury transportu publicznego	gmina/ powiat	
		Rozbudowa taboru transportu publicznego	gmina/powiat	



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łapy na lata 2025-2028 z perspektywą do 2029 roku

Cele	Kierunki interwencji	Typy zadań realizowanych w ramach poszczególnych kierunków interwencji	Podmiot odpowiedzialny
		Promocja i rozwój transportu zbiorowego i transportu przyjaznego środowisku	gmina/powiat/samorząd województwa/przedsiębiorstwa komunikacyjne
		Rozwój i wspieranie ekologicznych form transportu w tym transportu rowerowego i niskoemisyjnych pojazdów komunikacji zbiorowej	gmina/powiat
		Zakup pojazdów niskoemisyjnych (elektrycznych, hybrydowych, zasilanych wodorem lub gazem)	gmina/powiat
Obszar interwencji 2: Zagrożenia hałasem			
2.1. Poprawa stanu klimatu akustycznego i osiągnięcie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu;	- zmniejszenie poziomu emitowanego hałasu	Budowa, przebudowa i modernizacja dróg m.in. poprzez zastosowanie tzw. cichych nawierzchni i modernizację istniejącej infrastruktury drogowej	zarządzający drogami
		Budowa obwodnic miast i wyprowadzenie transportu ciężkiego poza tereny zabudowane	zarządzający drogami
		Rozwój systemu transportu zbiorowego, a także systemów wypożyczania i współdzielenia pojazdów	gmina/powiat/samorząd województwa
			Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem
2.2. Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas	- ochrona przed hałasem	Sporządzenie map akustycznych	zarządzający głównymi: drogami, liniami kolejowymi, lotniskami oraz miasta powyżej 100 tys. mieszkańców
		Tworzenie infrastruktury drogowej chroniącej przed hałasem, np. zieleń izolacyjna, ekrany akustyczne, wały ziemne	zarządzający drogami
		Prowadzenie monitoringu stanu klimatu akustycznego	GIOŚ / WIOS / zarządcy dróg / właściciele obiektów przemysłowych
		Wyznaczenie obszarów cichych w aglomeracji i poza aglomeracją	gmina/powiat
Obszar interwencji 3: Pola elektromagnetyczne			

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łapy na lata 2025-2028 z perspektywą do 2029 roku

Cele	Kierunki interwencji	Typy zadań realizowanych w ramach poszczególnych kierunków interwencji	Podmiot odpowiedzialny
3.1. Utrzymanie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	- ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Wprowadzenie do mpzp zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	gmina
		Ograniczanie koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie planowania i wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych	gmina
		Kablowanie linii SN i WN	gmina /gestorzy sieci
		Ewidencjonowanie źródeł PEM oraz weryfikacja zgłoszeń	WIOŚ/powiat
		Prowadzenie monitoringu pól elektromagnetycznych	GIOŚ
Obszar interwencji 4: Gospodarowanie wodami			
4.1. Zwiększenie retencji wodnej województwa 4.2. Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody 4.3. Przeciwdziałanie skutkom suszy 4.4. Ochrona przed powodzią 4.5. Osiągnięcie co najmniej dobrego stanu wód	- ograniczanie ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do wód	Modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej, systemów zagospodarowania wód opadowych	gmina/gestorzy sieci
		Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ/PIG-PIB
	- zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego	Budowa i utrzymanie zbiorników retencyjnych/ przeciwpowodziowych	gmina / RDLP / PGW Wody Polskie/spółki wodne
		Utrzymanie i konserwacja wałów przeciwpowodziowych oraz urządzeń wodnych	gmina/ PGW Wody Polskie/spółki wodne/właściciele urządzeń
		Plany operacyjne ochrony przed powodziami oraz plany zarządzania kryzysowego	gmina/powiat/PGW Wody Polskie
		Uwzględnianie w mpzp obszarów zagrożenia powodziowego	gminy
	- ochrona zasobów wodnych	Zwiększenie retencji wody z zlewniach przez poprawne funkcjonowanie systemów melioracyjnych w rolnictwie	gmina/ PGW Wody Polskie/spółki wodne/właściciele urządzeń
		Zachowanie naturalnego charakteru rzek i dolin rzecznych, a także torfowisk i terenów podmokłych	gmina/powiat/PGW Wody Polskie

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łapy na lata 2025-2028 z perspektywą do 2029 roku

Cele	Kierunki interwencji	Typy zadań realizowanych w ramach poszczególnych kierunków interwencji	Podmiot odpowiedzialny
		Plan przeciwdziałania skutkom suszy	gmina/ PGW Wody Polskie/spółki wodne
		Plany adaptacji do zmian klimatu	gmina/powiat
Obszar interwencji 5: Gospodarka wodno-ściekowa			
5.1. Poprawa stopnia skanalizowania terenów wiejskich	- rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej terenów wiejskich oraz terenów z rozproszoną zabudową	Budowa/rozbudowa/modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej	gmina
		Budowa/modernizacja/kontrola indywidualnych systemów gromadzenia i oczyszczania ścieków	gmina
		Budowa/rozbudowa/modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych	gmina
		Prowadzenie rejestru przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych	gmina
		Kontrole indywidualnych systemów oczyszczania ścieków	gmina
		Kontrole umów na opróżnianie zbiorników bezodpływowych	gmina
5.2. Poprawa jakości wody i rozwój sieci wodociągowej	- rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej	Przebudowa i modernizacja stacji uzdatniania wody	gmina
		Budowa/rozbudowa/modernizacja sieci wodociągowych	gmina
		Budowa, przebudowa i modernizacja ujęć wody, a także infrastruktury towarzyszącej	gmina
Obszar interwencji 6: Zasoby geologiczne			
6.1. Ochrona złóż kopalin 6.2. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko związanej z wydobyciem	- zabezpieczenie cennych gospodarczo złóż i monitoring zagrożeń geologicznych	Zapewnienie dostępu do surowców ze złóż kopalin przez wprowadzanie odpowiednich zapisów w mpzp	gmina
		Przeciwdziałanie nielegalnemu wydobyciu kopalin	organy wydające koncesje/Okręgowe Urzędy Górnicze

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łapy na lata 2025-2028 z perspektywą do 2029 roku

Cele	Kierunki interwencji	Typy zadań realizowanych w ramach poszczególnych kierunków interwencji	Podmiot odpowiedzialny
kopalni 6.3. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych		Kontrole w zakresie wykonywania postanowień udzielonych koncesji oraz eliminacja nielegalnych eksploatacji	organy wydające koncesje / Okręgowe Urzędy Górnicze
		Sporządzanie, prowadzenie i aktualizacja baz danych o surowcach, bilansów złóż kopalni	PIG-PIB
		Aktualizacja map lokalizacji zasobów geologicznych	PIG-PIB
Obszar interwencji 7: Gleby			
7.1. Utrzymanie dobrej jakości gleb i ochrona ich przed degradacją 7.2. Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych	-ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania gleb	Ochrona gleb wysokiej jakości przed zainwestowaniem	gmina/Izby Rolnicze
		Realizowanie programów rolno-środowiskowych	gmina
		Monitoring jakości gleb	GIOŚ
		Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych	gmina
		Wspieranie projektów produktów uwzględniających cały cykl życia produktów	Przedsiębiorcy/organy ochrony środowiska
Obszar interwencji 8: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów			
8.1. Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych 8.2. Zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie 8.3. Ograniczenie ilości odpadów komunalnych	- rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych	gmina
		Budowa stacji przetwarzających	gmina
		Zakup pojemników i kontenerów na odpady	gmina
		Zakup kontenerów / pojemników do selektywnego zbierania odpadów komunalnych	gmina
			Budowa/modernizacja PSZOK
	- rozbudowa systemu	Rekultywacja składowisk odpadów	gmina/prowadzący składowisko odpadów

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łapy na lata 2025-2028 z perspektywą do 2029 roku

Cele	Kierunki interwencji	Typy zadań realizowanych w ramach poszczególnych kierunków interwencji	Podmiot odpowiedzialny
przekazywanych do składowania	odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Budowa i rozbudowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów	gmina, podmioty prywatne
8.4. Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami	- ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko	Dotacje na demontaż azbestu i unieszkodliwianie odpadów azbestu	gmina/prowadzący składowisko odpadów
		Kontrole instalacji zagospodarowania odpadów	gmina/powiat- zadanie monitorowane/samorząd województwa/WIOŚ
		Eliminacja nielegalnego obrotu odpadami, zapobieganie nielegalnemu porzucaniu oraz podpalaniu odpadów	gmina/powiat -zadanie monitorowane/samorząd województwa
		Monitoring składowisk odpadów komunalnych	gmina/prowadzący składowisko odpadów
Obszar interwencji 9: Zasoby przyrodnicze			
9.1. Zachowanie licznych siedlisk i gatunków zagrożonych wyginięciem 9.2. Zachowanie różnorodności biologicznej i bogatych zasobów przyrodniczych	- ochrona obszarów cennych przyrodniczo, tworzenie nowych form ochrony przyrody	Współpraca z instytucjami zarządzającymi obszarami Natura 2000 i innymi obszarowymi formami ochrony przyrody	gmina, RDLP, samorząd województwa, RDOŚ, PN
		Zwalczanie gatunków inwazyjnych	RDLP, PN, RDOŚ, gmina
		Kompleksowy projekt ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe	RDLP, RDOŚ, PN, organy zarządzające formami ochrony przyrody, gmina
		Zachowanie wysokiego wskaźnika zalesienia, zwiększanie poziomu lesistości województwa, przeznaczenie najcenniejszych przyrodniczo obszarów na cele ochrony przyrody i edukacji, zwiększenie obszarów prawnie chronionych	gmina, RDLP, RDOŚ, właściciele gruntów
		Inwentaryzacja zasobów przyrodniczych	gmina/RDOS/samorząd województwa/nadleśnictwa, PN
		Ograniczenia zagospodarowania terenów wrażliwych i cennych przyrodniczo	samorząd województwa/ powiat/ gmina
	- trwale zrównowazona	Prowadzenie gospodarki leśnej z zachowaniem wszystkich funkcji lasu	powiat, gmina

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łapy na lata 2025-2028 z perspektywą do 2029 roku

Cele	Kierunki interwencji	Typy zadań realizowanych w ramach poszczególnych kierunków interwencji	Podmiot odpowiedzialny	
	gospodarka leśna	Plany urządzania lasów	gmina/RDLP	
		Monitoring wizyjny lasów	RDLP	
		Budowa przejść dla zwierząt	gmina/powiat/zarządzający drogami	
		Ochrona, pielęgnacja i odtwarzanie poprzez nasadzenie, zadrzewień i zakrzewień śródpolnych	gmina	
	- ochrona korytarzy ekologicznych i przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej	Utrzymanie i ochrona korytarzy ekologicznych	gmina	
		Ochrona unikalnych form krajobrazu obszarów wiejskich poprzez kształtowanie odpowiedniej polityki przestrzennej	gmina/samorząd województwa	
	- ochrona krajobrazu i tworzenie zielonej infrastruktury	Ochrona drzew przydrożnych i zieleni drogowej, osłonowej, izolacyjnej	gmina/powiat/zarządcy dróg	
		Utrzymanie i pielęgnacja zieleni urządzonej	gmina/powiat	
		Wykorzystanie zieleni w celu obniżenia temperatury w miastach, oczyszczania powietrza, zwiększenia retencji wody	gmina	
		Wsparcie rozwoju terenów o wysokiej wartości przyrodniczej poza obszarami chronionymi (np. tereny zalewowe, obszary podmokłe)	gmina	
		Tworzenie i wdrażanie audytów krajobrazowych	samorząd województwa	
	Obszar interwencji 10: Zagrożenia poważnymi awariami			
	10.1 Brak incydentów o znamionach poważnej awarii.	- utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom i działania wspierające	Zakup sprzętu ratowniczo-gaśniczego, sorbentów	gmina/powiat

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łapy na lata 2025-2028 z perspektywą do 2029 roku

Cele	Kierunki interwencji	Typy zadań realizowanych w ramach poszczególnych kierunków interwencji	Podmiot odpowiedzialny
	sprawność służb publicznych, w tym rozwój systemów ratownictwa chemiczno-ekologicznego	Wdrożenie technologii zdalnego monitoringu i powiadamiania	gmina/powiat
Uwzględnienie w MPZP zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej		gmina	
Doposażenie jednostek OSP i PSP		gmina/powiat, KWSP w Białymstoku	
Szkolenia i warsztaty w zakresie ratownictwa		KWSP w Białymstoku	
Nadzór nad ZZR i ZDR wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz aktualizacja rejestru tych zakładów		KWSP w Białymstoku	

Źródło: Program Ochrony Środowiska województwa podlaskiego do 2030 roku.

Ryzyko, które jest stwierdzane dla wszystkich zadań to brak środków finansowych, brak dofinansowania, przeniesienie realizacji zadania na inne lata.

### 5.3. Zadania Programu Ochrony Środowiska i ich finansowanie

#### 5.3.1. Zadania własne

Zadania własne są to zamierzenia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy. Wykaz planowanych zadań własnych, wraz z terminem realizacji i potencjalnymi źródłami finansowania zawiera poniższe zestawienie tabelaryczne:

Tab. 17. Wykaz planowanych zadań własnych w Gminie Łapy związanych z ochroną środowiska w latach 2025 - 2029.

L. p.	Planowana zadanie	Zakładany termin realizacji	Źródła finansowania
1	Budowa systemu wodno-kanalizacyjnego w miejscowości Bokiny i Wólka Waniewska	2025-2029	Środki własne, dofinansowanie zewnętrzne
2	Wykonanie parków kieszonkowych na terenie miasta Łapy	2025-2029	Środki własne, dofinansowanie zewnętrzne
3	Wykonanie dokumentacji do projektu „Pisa-Narew” - szlak aktywnej turystyki wodnej i kulturowej	2025-2029	Środki własne, dofinansowanie zewnętrzne
4	Opracowanie Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska	2027, 2029	Środki własne
5	Opracowanie Programu Ochrony Środowiska	2029	Środki własne

Źródło: dane z Urzędu Miejskiego w Łapach

Poza wyżej wymienionymi zadaniami, w przypadku pojawienia się środków finansowych, możliwa będzie realizacja innych zadań zgodnych z celami i kierunkami interwencji w zakresie ochrony środowiska określonymi w tym Programie.

Przy wyborze pilności realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska należy brać pod uwagę następujące kryteria:

- gotowość zadania do realizacji,
- brak negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000,
- wkład własny jednostki realizującej projekt,
- zgoda społeczeństwa na realizację przedsięwzięcia.



### 5.3.2. Zadania monitorowane

Zadania monitorowane - koordynowane są to pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla krajowego (centralnego), bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom centralnym.

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram realizacji zadań koordynowanych, wynikający z dokumentów strategicznych wyższego szczebla. Określone zadania koordynowane są zbieżne z celami i kierunkami ochrony środowiska na terenie gminy. W zestawieniu zawarto także najważniejsze priorytety ekologiczne.

Tab. 18. Zadania monitorowane w zakresie ochrony środowiska

Obszar interwencji	Typy zadań realizowanych	Podmiot odpowiedzialny
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Rozwój sieci gazowej i ciepłowniczej	gmina/powiat/gestorzy sieci
	Ograniczenie źródeł niskiej emisji	gmina/powiat/gestorzy sieci/właściciele nieruchomości
	Rozwój niskoemisyjnych źródeł emisji	gmina/właściciel nieruchomości
	Przygotowanie i realizacja planów adaptacji do zmian klimatu	gmina/powiat/samorząd województwa
	Realizacja Programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych	gmina/powiat/samorząd województwa
	Dotacje z funduszy z programów pomocowych NFOŚiGW oraz Unii Europejskiej	gmina/powiat/samorząd województwa
	Termomodernizacja budynków i poprawa efektywności energetycznej (z uwzględnieniem ochronnych gniazd i siedlisk ptaków i nietoperzy)	gmina/powiat/samorząd województwa, właściciele nieruchomości
	Promowanie i wprowadzanie instalacji OZE	gmina/powiat/samorząd województwa, właściciele nieruchomości
	Rozwój budownictwa pasywnego i energooszczędnego	gmina/powiat/właściciele nieruchomości
	Rozwój umiarkowanego, dostosowanego oświetlenia drogowego w przestrzeni miejskiej i wiejskiej	gmina/powiat
	Rozwój instalacji fotowoltaicznej, kolektorów słonecznych, pomp ciepła, mikroinstalacji wiatrowych	gmina/powiat/właściciele nieruchomości

Obszar interwencji	Typy zadań realizowanych	Podmiot odpowiedzialny
	Promocja i rozwój transportu zbiorowego i transportu przyjaznego środowisku	gmina/powiat/samorząd województwa/przedsiębiorstwa komunikacyjne
Zagrożenia hałasem	Budowa, przebudowa i modernizacja dróg m.in. poprzez zastosowanie tzw. cichych nawierzchni i modernizację istniejącej infrastruktury drogowej	zarządzający drogami
	Budowa obwodnic miast i wyprowadzenie transportu ciężkiego poza tereny zabudowane	zarządzający drogami
	Rozwój systemu transportu zbiorowego, a także systemów wypożyczenia i współdzielenia pojazdów	gminy/powiat/samorząd województwa
	Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem	zarządzający głównymi: drogami, liniami kolejowymi oraz miasta powyżej 100 tys. mieszkańców i organy ochrony środowiska
	Sporządzenie map akustycznych	zarządzający głównymi: drogami, liniami kolejowymi, lotniskami oraz miasta powyżej 100 tys. mieszkańców
	Tworzenie infrastruktury drogowej chroniącej przed hałasem, np. zieleń izolacyjna, ekrany akustyczne, wały ziemne	zarządzający drogami
	Prowadzenie monitoringu stanu klimatu akustycznego	GIOŚ / WIOS / zarządcy dróg / właściciele obiektów przemysłowych
Pola elektromagnetyczne	Kablowanie linii SN i WN	gmina /gestorzy sieci
	Ewidencjonowanie źródeł PEM oraz weryfikacja zgłoszeń	WIOŚ/powiat
	Prowadzenie monitoringu pól elektromagnetycznych	GIOŚ
Gospodarowanie wodami	Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ/PIG-PIB
	Budowa i utrzymanie zbiorników retencyjnych/ przeciwpowodziowych	gmina / RDLP / PGW Wody Polskie/spółki wodne
	Utrzymanie i konserwacja wałów przeciwpowodziowych oraz urządzeń wodnych	gmina/ PGW Wody Polskie/spółki wodne
	Plany operacyjne ochrony przed powodzią oraz plany zarządzania kryzysowego	gmina/powiat/PGW Wody Polskie
	Zwiększenie retencji wody z zlewniach przez poprawne funkcjonowanie systemów melioracyjnych w rolnictwie	gmina/ PGW Wody Polskie/spółki wodne
	Zachowanie naturalnego charakteru rzek i dolin rzecznych, a także torfowisk i terenów podmokłych	gmina/powiat/PGW Wody Polskie
	Plan przeciwdziałania skutkom suszy	gmina/ PGW Wody Polskie/spółki wodne
	Plany adaptacji do zmian klimatu	gmina/powiaty
Gospodarka	Budowa/rozbudowa/modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej	gmina

Obszar interwencji	Typy zadań realizowanych	Podmiot odpowiedzialny
wodno-ściekowa	Budowa/rozbudowa/modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych	gmina
	Przebudowa i modernizacja stacji uzdatniania wody	gminy
	Budowa/rozbudowa/modernizacja sieci wodociągowych	gmina
	Budowa, przebudowa i modernizacja ujęć wody, a także infrastruktury towarzyszącej	gmina
Zasoby geologiczne	Przeciwdziałanie nielegalnemu wydobyciu kopalin	organy wydające koncesje/Okręgowe Urzędy Górnicze
	Kontrole w zakresie wykonywania postanowień udzielonych koncesji oraz eliminacja nielegalnych eksploatacji	organy wydające koncesje/Okręgowe Urzędy Górnicze
	Sporządzenie, prowadzenie i aktualizacja baz danych o surowcach, bilansów złóż kopalin	PIG-PIB
	Aktualizacja map lokalizacji zasobów geologicznych	PIG-PIB
Gleby	Ochrona gleb wysokiej jakości przed zainwestowaniem	gmina/powiat/Izby Rolnicze
	Monitoring jakości gleb	GIOŚ
	Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych	gmina/właściciel terenu
	Wspieranie projektów produktów uwzględniających cały cykl życia produktów	przedsiębiorcy/organy ochrony środowiska
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Rekultywacja składowisk odpadów	gmina/prowadzący składowisko odpadów
	Budowa i rozbudowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów	gmina, inwestorzy prywatni
	Kontrole instalacji zagospodarowania odpadów	gmina/powiat/samorząd województwa/WIOŚ
	Eliminacja nielegalnego obrotu odpadami, zapobieganie nielegalnemu porzucaniu oraz podpalaniu odpadów	gmina/powiat/samorząd województwa
	Monitoring składowisk odpadów komunalnych	gmina/prowadzący składowisko odpadów
Zasoby przyrodnicze	Współpraca z instytucjami zarządzającymi obszarami Natura 2000 i innymi obszarowymi formami ochrony przyrody	gmina, RDLP, samorząd województwa, RDOŚ, PN
	Zwalczanie gatunków inwazyjnych	RDLP, PN, RDOŚ, gmina
	Kompleksowy projekt ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe	RDLP, RDOŚ, organy zarządzające formami ochrony Przyrody
	Zachowanie wysokiego wskaźnika zalesienia, zwiększanie poziomu lesistości województwa, przeznaczenie najcenniejszych przyrodniczo obszarów na cele ochrony przyrody i edukacji, zwiększenie obszarów prawnie chronionych	gmina, RDLP, RDOŚ, właściciele gruntów

Obszar interwencji	Typy zadań realizowanych	Podmiot odpowiedzialny
	Inwentaryzacja zasobów przyrodniczych	gmina/RDOS/samorząd województwa/nadleśnictwa, PN
	Ograniczenia zagospodarowania terenów wrażliwych i cennych przyrodniczo	samorząd województwa/powiat/gmina
	Prowadzenie gospodarki leśnej z zachowaniem wszystkich funkcji lasu	powiat/gmina
	Plany urządzania lasów	gmina/RDLP
	Monitoring wizyjny lasów	RDLP
	Budowa przejść dla zwierząt	gmina/powiat/zarządzający drogami
	Ochrona unikalnych form krajobrazu obszarów wiejskich poprzez kształtowanie odpowiedniej polityki przestrzennej	gmina/samorząd województwa
	Ochrona drzew przydrożnych i zieleni drogowej, osłonowej, izolacyjnej	gmina/powiat/zarządcy dróg
	Tworzenie i wdrażanie audytów krajobrazowych	samorząd województwa
Zagrożenia poważnymi awariami	Zakup sprzętu ratowniczo-gaśniczego, sorbentów	gmina/powiat
	Wdrożenie technologii zdalnego monitoringu i powiadamiania	gmina/powiat
	Doposażenie jednostek OSP i PSP	gmina/powiat, KWSP w Białymstoku
	Szkolenia i warsztaty w zakresie ratownictwa	KWSP w Białymstoku
	Nadzór nad ZZR i ZDR wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz aktualizacja rejestru tych zakładów	KWSP w Białymstoku

Źródło: Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego do 2030 roku.

## 6. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

### 6.1. Zarządzanie i monitoring realizacji Programu

#### 6.1.1. Monitorowanie Programu

Niniejszy „Program ochrony środowiska...” jest narzędziem wdrażania polityki ochrony środowiska w gminie. Związane jest to z koniecznością monitorowania celów i zadań wyznaczonych przez Program. Realizacja Programu będzie wymagała współdziałania z innymi jednostkami samorządu terytorialnego, Wojewodą i podległymi mu służbami, jednostkami gospodarczymi społecznymi, które posiadają odpowiednie kompetencje, określone w przepisach prawnych, a także pozarządowymi organizacjami ekologicznymi. Proces wdrażania Programu wymaga kontroli i odpowiedniego monitoringu wdrażanej polityki, którego najważniejszym elementem jest ocena realizacji zadań z punktu widzenia osiągania założonych celów. W celu stałej kontroli, co 2 lata Burmistrz Gminy Łapy będzie ocenił stopień wykonania Programu, po którym sporządzony będzie każdorazowo Raport z realizacji Programu ochrony środowiska, który będzie przedkładany Radzie Gminy i przekazywany Starostwu Powiatowemu w Białymstoku.

W celu ułatwienia oceny realizacji Programu zaproponowane zostały wskaźniki monitorowania, wśród których możemy wyróżnić: mierniki ekologiczne, ekonomiczne i społeczne.

Tab. 19. Wskaźniki monitorowania Programu ochrony środowiska

Obszar interwencji	Wskaźniki monitorowania stanu środowiska	Jednostka miary	Źródło informacji o wskaźniku	Wartość bazowa (2022 r.)	Wartość docelowa
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Liczba stref z przekroczeniami na terenie województwa	Szt.	GIOŚ	2	0
	Ludność korzystająca z sieci gazowej	%	GUS	13,1	Powyżej 13,1
Zagrożenia hałasem	Długość dróg gminnych o nawierzchni twardej ulepszonej	km	GUS	55,5	Powyżej 55,5
Pola elektromagnetyczne	Punkty w których zaobserwowano przekroczenia wartości dopuszczalnych	szt.	GIOŚ	0	0
Gospodarowanie wodami	Udział JCW o dobrym stanie	%	GIOŚ	0	Powyżej 0
	Udział JCW o stanie chemicznym dobrym	%	GIOŚ	0	Powyżej 0

Obszar interwencji	Wskaźniki monitorowania stanu środowiska	Jednostka miary	Źródło informacji o wskaźniku	Wartość bazowa (2022 r.)	Wartość docelowa
Gospodarka wodno-ściekowa	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku ogółem	dam <sup>3</sup>	GUS	1 072,2	Poniżej 1 072,2
	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	GUS	130,4	Powyżej 130,4
	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	% ludności JST	GUS	83,8	Powyżej 83,8
	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km	GUS	117,2 (dane z 2021 r.)	Powyżej 117,2
	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	% ludności JST	GUS	99,1	Powyżej 99,1
Zasoby geologiczne	Liczba eksploatowanych złóż kopalin	szt.	PIG	3	3
Gleby	Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych w ciągu roku	ha	Dane własne JST	0	Powyżej 0
	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji	ha	Dane własne JST	b.d.	0
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Odpady komunalne zebrane selektywnie w ciągu roku	Mg	GUS	2 544,56	Powyżej 2 544,56
	Odpady komunalne zebrane w ciągu roku	Mg	GUS	5 852,47	Powyżej 5 852,47
Zasoby przyrodnicze	Poziom lesistości	%	GUS	13,4	Powyżej 13,4
	Powierzchnia lasów ogółem	ha	GUS	1 706,38	Powyżej 1 706,38
	Powierzchnia gruntów zalesionych	ha	GUS	0,0	Powyżej 0,0
Zagrożenia poważnymi awariami	Liczba wystąpienia przypadków poważnych awarii	szt.	WIOŚ	0	0

Źródło: Opracowanie własne EKOTON sp. z o. o. na podstawie „Wytucznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

Ocena realizacji Programu powinna zawierać:

- kontrolę wykonania zadań, określonych w harmonogramie realizacji *Programu*
- ocenę realizacji celów i działań określonych w *Programie*, opartą na wskaźnikach charakteryzujących stan środowiska.

Przy nowelizacji *Programu* powinny być wykorzystane wyniki przeprowadzonych ocen realizacji niniejszego *Programu* oraz uwzględnione uwarunkowania wewnętrzne, jak i zewnętrzne.

### **6.1.2. Uwarunkowania realizacyjne Programu**

Koordynatorem i głównym wykonawcą niniejszego Programu Ochrony Środowiska będzie Burmistrz, który wraz z Zarządem Gminy jest organem władzy wykonawczej. Realizacji programu służyć będą wykorzystywane przez władze samorządowe instrumenty prawne, ekonomiczno-finansowe i społeczne.

### **6.1.3. Uwarunkowania prawne Programu**

Obowiązek opracowania programów ochrony środowiska zarówno na szczeblu wojewódzkim, powiatowym jak i gminnym nakłada ustawa Prawo ochrony środowiska. Dodatkowo co 2 lata, Burmistrz Gminy zobowiązany jest do sporządzania Raportu z wykonania programu, który następnie przedstawia się Radzie Gminy.

Do podstawowych instrumentów prawnych ochrony środowiska w Polsce należą: standardy, normy środowiskowe, pozwolenia oraz odpowiedzialność cywilna, karna lub administracyjna. Za realizację celów i zadań wyznaczonych w programie odpowiada samorząd gminy, jednak bez współpracy z instytucjami mu podległymi, organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji, jak innymi samorządami gminnymi wcielenie w życie programu może okazać się bardzo trudne. Aby współpraca poszczególnych jednostek przynosiła efekty należy zadbać o sprawność w systemie wymiany informacji pomiędzy komórkami. Również niedociągnięcia i opóźnienia dotyczące powstających aktów prawnych będą miały niekwestionowany wpływ na terminowość przeprowadzanych działań.

### **6.1.4. Planowanie przestrzenne**

Planowanie przestrzenne to dziedzina zmierzająca do zapewnienia prawidłowego rozwoju poszczególnych obszarów, sztuka organizowania przestrzeni na potrzeby człowieka, przy jednoczesnym uwzględnieniu wzajemnych powiązań poszczególnych regionów, a nawet nadrzędnych interesów ogólnokrajowych. Realizacja planowania przestrzennego przebiega w oparciu o ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977 ze zm.). Główne zadania Gminy w zakresie planowania przestrzennego to tworzenie Planów Zagospodarowania Przestrzennego, które są dokumentami regulującym zasady ochrony środowiska i korzystania z jego zasobów.

W przypadku braku planów ważne jest oparcie zamierzeń inwestycyjnych i związanych z zagospodarowaniem przestrzeni o zapisy i ustalenia wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy, które jest dokumentem regulującym zasady ochrony środowiska i korzystania z jego zasobów.

### **6.1.5. Uwarunkowania społeczne**

Narzędziami o charakterze społecznym są:

- dostęp do informacji,
- komunikacja społeczna,
- edukacja i promocja ekologiczna.

Ustawa Prawo ochrony środowiska nakłada na instytucje rządowe i samorządowe obowiązek wzajemnego informowania się i uzgadniania. Obowiązek ten dotyczy zarówno wymiany informacji między przedstawicielami różnych szczebli samorządu jak również przepływu informacji pomiędzy jednostkami samorządu terytorialnego a obywatelami (podmiotami gospodarczymi, jak również osobami fizycznymi). Zgodnie z ustaleniami ustawy każdy obywatel ma prawo do informacji o środowisku. W 2003 roku Polska ratyfikowała Konwencję o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz o dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska podpisaną w 1999 roku w Arhus. Postanowienia Konwencji odnoszą się do udziału społeczeństwa w przygotowaniu planów i programów mających znaczenie dla środowiska i określają podstawowe obowiązki organów państwowych w zakresie zapewnienia udziału społecznego w postępowaniach dotyczących środowiska. Szczegółowe warunki udziału społeczeństwa w dostępie do informacji określa ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska, oraz ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r.

### **6.1.6. Związek z integracją europejską**

W celu stworzenia integralności polskiego prawa z prawem Unii Europejskiej Polska od czasu przystąpienia do Unii nieustannie prowadzi działania dostosowawcze w zakresie prawa krajowego.



Wdrożenie nowelizacji ustaw z zakresu ochrony środowiska jest czasochłonne, jednak docelowo jest warunkiem osiągnięcia stabilności zarządzania środowiskiem. Na szczególną uwagę zasługują następujące aspekty: udział społeczny i udzielanie informacji o stanie środowiska i jego ochronie, zmiany dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, rozwiązywanie problemów ochrony przyrody oraz gospodarka odpadami.

### **6.1.7. Efekt transgraniczny**

Współpraca zagraniczna gminy Łapy w zakresie ochrony środowiska sprowadzałaby się do konsultacji w przypadku pojawienia się planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na gminę w kontekście oddziaływań transgranicznych.

## **6.2. Aspekty finansowe realizacji Programu**

Uwarunkowania ekonomiczne stanowią istotny element realizacyjny niniejszego Programu. Brak funduszy na przeprowadzenie zaplanowanych inwestycji może przyczynić się do przeciągnięcia w czasie danej inwestycji bądź całkowitego jej zaniechania.

Realizacja zadań wymienionych w programie wymaga koncentracji znacznych środków w krótkim czasie. Jako najważniejsze potraktowano te zadania *Programu*, których realizacja prowadzi do spełnienia norm prawa ochrony środowiska i dostosowania do wymogów związanych z integracją Polski z Unią Europejską.

Zakłada się stosowanie takich metod realizacji poszczególnych zadań *Programu*, które charakteryzują się uzyskaniem optymalnych efektów ekologicznych i ekonomicznych. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez sporządzanie analiz finansowo-ekonomicznych oraz ekologicznych każdego z zadań. Taki tryb postępowania pozwoli na wybór optymalnych rozwiązań technicznych, organizacyjnych i finansowych.

Podstawowym źródłem finansowania wskazanych w Programie zadań będą środki własne jednostek oraz fundusze zewnętrzne. JST mogą poszukiwać dodatkowych źródeł finansowania zadań m.in. wśród funduszy unijnych, środków WFOŚiGW i NFOŚiGW. Jednostki mogą korzystać także z kredytów bankowych czy dotacji pochodzących z budżetu centralnego..

W województwie podlaskim głównymi źródłami finansowania inwestycji są:

**Środki własne samorządów terytorialnych** - środki pochodzą z opłat lokalnych, podatków własnych, oraz udziałów w podatkach wpływających do budżetu państwa.

**Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)** - jest głównym ogniwem polskiego systemu finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej, dysponując największym potencjałem finansowym. Narodowy Fundusz jest ważnym narzędziem realizacji polityki ochrony środowiska w Polsce. Oferuje pożyczki, dotacje oraz inne formy dofinansowania projektów realizowanych m.in. przez samorządy, przedsiębiorstwa, podmioty publiczne, organizacje społeczne, a także osoby fizyczne.

W sektorze finansów publicznych Narodowy Fundusz jest również największym w Polsce partnerem międzynarodowych instytucji finansowych w obsłudze środków zagranicznych przeznaczonych na ochronę środowiska.

Zakres finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej został określony w art. 400a ust. 1 oraz art. 410a ust. 4-6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku (WFOŚiGW)** - oferuje różnego rodzaju formy pomocy finansowej, które biorą udział w finansowaniu zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej zgodnych z kierunkami polityki ekologicznej państwa oraz województwa. Zgodnie ze strategią działania WFOŚiGW w Białymstoku na lata 2021-2024, celem generalnym Funduszu jest poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami poprzez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku oraz działania na rzecz transformacji do gospodarki zeroemisyjnej przy pełnym oraz zgodnym z zadaniami zrównoważonego rozwoju wykorzystaniu środków pochodzących z Unii Europejskiej i innych środków zagranicznych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną.

Wśród najważniejszych programów korzystających z dofinansowań WFOŚiGW znajdują się:

- Program priorytetowy Czyste Powietrze - Celem Programu jest poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Kluczowym narzędziem służącym do osiągnięcia tego celu jest udzielanie dofinansowania do przedsięwzięć realizowanych przez właścicieli lub współwłaścicieli jednorodzinnych budynków mieszkalnych lub wydzielonych w budynkach jednorodzinnych lokali mieszkalnych z wyodrębnioną księgą wieczystą. Dofinansowanie udzielane jest na wymianę starych i nieefektywnych źródeł ciepła zasilanych paliwem stałym, na nowoczesne piece spełniające najwyższe normy, a także na przeprowadzenie niezbędnych prac termomodernizacyjnych budynków.

- Program priorytetowy Moja Woda - Program ten ma na celu ochronę zasobów wodnych poprzez zwiększenie retencji na terenie posesji przy budynkach jednorodzinnych oraz wykorzystywanie gromadzonej wody opadowej i roztopowej m.in. dzięki rozwojowi zielono-niebieskiej infrastruktury. Celem strategicznym Programu jest zwiększenie poziomu ochrony wód przed negatywnymi skutkami zmian klimatu i zagrożeń naturalnych.

Pozostałymi programami, w ramach których udzielane są dofinansowania z WFOŚiGW są m.in.: Ogólnopolski program gospodarki wodno-ściekowej poza granicami aglomeracji ujętych w KPOŚK, Ogólnopolski program finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest, Ogólnopolski program regeneracji środowiskowej gleb przez ich wapnowanie oraz Ogólnopolski program finansowania służb ratowniczych.

**Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego** - Dzięki funduszom pochodzącym z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020 oraz Funduszy Europejskich dla Podlaskiego na lata 2021-2027 realizowane są projekty i działania o kluczowym znaczeniu dla rozwoju regionu. Część środków przeznaczana jest na zadania inwestycyjne związane m.in. z infrastrukturą drogową, kolejową czy sanitarną, natomiast obok tego typu działań wspierane są też działania związane np. z edukacją społeczeństwa i ukierunkowaniem jej na środowisko.

Działania, na które udzielane jest dofinansowanie, zawierają się w następujących obszarach:

- konkurencyjność gospodarki regionu i przedsiębiorczość;
- rynek pracy;
- efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna;
- ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów;
- transport;
- usługi użyteczności publicznej;
- dostosowanie do zmian klimatu;
- zapobieganie ryzyku i odporności na klęski żywiołowe.

**Fundusze norweskie** - Norweski Mechanizm Finansowy (NMF) i Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego (MF EOG), zwane potocznie Funduszami EOG i norweskimi to dwa instrumenty finansowe ustanowione przez Państwa Darczyńców (tj. Norwegię, Islandię i Liechtenstein) w zamian za dostęp do wspólnego rynku UE. Głównym celem Funduszy EOG i norweskich jest przyczynianie się do zmniejszania różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie EOG oraz wzmacnianie stosunków dwustronnych pomiędzy państwami zaangażowanymi w realizację celów tych mechanizmów.

W ramach obszaru priorytetowego Środowisko realizowany jest Program Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu, gdzie Operatorem Programu jest Ministerstwo Klimatu przy wsparciu NFOŚiGW. Wsparcie w ramach Programu ukierunkowane jest przede wszystkim na działania związane z poprawą jakości powietrza (w tym rozwijanie lokalnych systemów ciepłowniczych oraz kogeneracji), termomodernizację szkół, zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych, w tym energii geotermalnej oraz energii z małych elektrowni wodnych, a także na przeciwdziałanie zmianom klimatu czy poprawę stanu środowiska naturalnego i ochronę przyrody (w tym przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się inwazyjnych gatunków obcych). Fundusze zostaną przeznaczone również na wsparcie pilotażowych przedsięwzięć z zakresu gospodarki w obiegu zamkniętym i energetycznego wykorzystania biomasy.

**Bank Ochrony środowiska S.A.** - udziela kredytów m.in. na zakup i montaż wyrobów służących ochronie środowiska, beneficjentami mogą być: osoby prawne i osoby fizyczne (w tym podmioty prowadzące działalność gospodarczą)

**Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju** - Finansuje projekty z zakresu ochrony środowiska poprzez kredyty, udział kapitałowy, gwarancje, przedmiotem kredytowania są głównie wodociągi, kanalizacja, odpady stałe, transport miejski, rewitalizacja, beneficjentami mogą być: gminy, przedsiębiorstwa komunalne, oraz władze lokalne.

## 7. SPIS TABEL

TAB. 1. LICZBA LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY ŁAPY.....	13
TAB. 2. LICZBA PODMIOTÓW WPISANYCH DO REJESTRU REGON Z GMINY ŁAPY.....	13
TAB. 3. SIEĆ GAZOWA W GMINIE ŁAPY.....	14
TAB. 4. DROGI GMINNE W GMINIE ŁAPY, WG. NAWIERZCHNI. ....	21
TAB. 5. ZUŻYCIE WODY NA POTRZEBY GOSPODARKI NARODOWEJ I LUDNOŚCI W GMINIE ŁAPY W CIĄGU ROKU.....	35
TAB. 6. DŁUGOŚĆ SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ W GMINIE ŁAPY.....	38
TAB. 7. PARAMETRY FUNKCJONOWANIA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W GMINIE ŁAPY.....	39
TAB. 8. OBSZARY KRUSZYWA NATURALNEGO NA TERENIE GMINY ŁAPY.....	41
TAB. 9. POZIOMY OSIĄGNIĘTE W 2022 W GMINIE ŁAPY.....	50
TAB. 10. ODPADY KOMUNALNE ZEBRANE NA TERENIE GMINY ŁAPY W LATACH 2017-2022.....	50
TAB. 10. ODPADY KOMUNALNE ZEBRANE SELEKTYWNIENIE NA TERENIE GMINY ŁAPY W LATACH 2017-2022.....	51
TAB. 11. LASY W GMINIE ŁAPY.....	53
TAB. 12. ZADANIA I INWESTYCJE Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA PODEJMOWANE PRZEZ GMINĘ ŁAPY W LATACH 2017-2023.....	64
TAB. 13. ANALIZA CZYNNIKÓW WEWNĘTRZNYCH GMINY ŁAPY.....	65
TAB. 14. ANALIZA CZYNNIKÓW ZEWNĘTRZNYCH GMINY ŁAPY.....	66
TAB. 15. ZESTAWIENIE CELÓW I KIERUNKÓW INTERWENCJI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY.....	104
TAB. 16. WYKAZ PLANOWANYCH ZADAŃ WŁASNYCH W GMINIE ŁAPY ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA W LATACH 2025 - 2029.....	112
TAB. 17. ZADANIA MONITOROWANE W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA.....	113
TAB. 18. WSKAŹNIKI MONITOROWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	117

## 8. SPIS RYCIN

RYC. 1. POŁOŻENIE GMINY ŁAPY W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM. ....	11
RYC. 2. GMINA ŁAPY .....	12
RYC. 3. UDZIAŁY % EMISJI PYŁU PM <sub>2,5</sub> ZE ŹRÓDEŁ O MOCY 1-50 MW W STĘŻENIACH ŚREDNIOROCZNYCH PM <sub>2,5</sub> W STREFIE PODLASKIEJ W 2018 R. ....	15
RYC. 4. KLASYFIKACJA STREF W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM ZA 2022 ROK DLA BENZO(A)PIRENU W PYLE ZAWIESZONYM PM <sub>10</sub> DLA CZASU UŚREDNIANIA - ROK, Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW OKREŚLONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA LUDZI. ....	18
RYC. 5. ZASIĘG OBSZARÓW PRZEKROCZEŃ POZIOMU DOCELOWEGO BENZO(A)PIRENU W PYLE ZAWIESZONYM PM <sub>10</sub> , OKREŚLONEGO ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ZDROWIA LUDZI W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM W 2022 ROKU. ....	19
RYC. 6. MAPA DRÓG WOJEWÓDZKICH NA TERENIE WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO. ....	21
RYC. 7. ROZMIESZCZENIE STANOWISK POMIAROWYCH PEM W 2020 ROKU NA TERENIE WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO. ....	24
RYC. 8. SIĘĆ HYDROGRAFICZNA W GMINIE ŁAPY .....	26
RYC. 9. WYDAJNOŚĆ POTENCJALNA STUDNI WIERCONEJ W GMINIE ŁAPY. ....	27
RYC. 10. OTWORY HYDROGEOLOGICZNE OBECNE I ZLIKWIDOWANE W GMINIE ŁAPY. ....	28
RYC. 11. OBSZARY ZAGROŻONE PODTOPIENIAMI NA TERENIE GMINY ŁAPY. ....	29
RYC. 12. WSTĘPNA OCENA RYZYKA POWODZIOWEGO NA OBSZARZE GMINY ŁAPY. ....	30
RYC. 13. MAPA ŁĄCZNEGO ZAGROŻENIA SUSZĄ (1987-2018) SUMA KLAS ZAGROŻENIA SUSZĄ ROLNICZĄ, HYDROLOGICZNĄ I HYDROGEOLOGICZNĄ. ....	34
RYC. 14. ŻŁOŻA KOPALIN NA OBSZARZE GMINY ŁAPY .....	42
RYC. 15. PROCENTOWY UDZIAŁ GLEB BARDZO KWAŚNYCH I KWAŚNYCH W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM (NA PODSTAWIE BADAŃ OSCHR W BIAŁYMSTOKU W LATACH 2009-2012). ....	45
RYC. 16. PODZIAŁ WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO NA REGIONY GOSPODARKI ODPADAMI ORAZ REGIONALNE INSTALACJE PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH WRAZ Z INSTALACJAMI PRZEWDZIANYMI DO ZASTĘPCZEJ OBSŁUGI REGIONÓW. .....	47
RYC. 17. POŁOŻENIE NARWIANSKIEGO PARKU NARODOWEGO NA TERENIE GMINY ŁAPY. ....	56
RYC. 18. POŁOŻENIE OBSZARÓW NATURA 2000: BAGIENNA DOLINA NARWI OSO PLB 200001 I DOLINA GÓRNEJ NARWI PLB200007 NA TERENIE GMINY ŁAPY. ....	58
RYC. 19. POŁOŻENIE OBSZARÓW NATURA 2000: NARWIANSKIE BAGNA PLH 200002 I OSTOJA W DOLINIE GÓRNEJ NARWI PLH200010 NA TERENIE GMINY ŁAPY. ....	60
RYC. 20. POŁOŻENIE POMNIKA PRZYRODY NA TERENIE MIASTA ŁAPY. ....	61
RYC. 21. KORYTARZE EKOLOGICZNE NA OBSZARZE GMINY ŁAPY. ....	62

## 9. SPIS LITERATURY

1. Kondracki J., Geografia regionalna Polski, 2002, Warszawa: PWN ISBN: 83-01-13897-1.
2. Matuszkiewicz J. M., Potential natural vegetation of Poland (Potencjalna roślinność naturalna Polski), IGiPZ PAN, Warszawa, 2008.
3. Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2020 w województwie podlaskim, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, czerwiec 2021 r.
4. Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2017-2019 w województwie podlaskim, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, czerwiec 2020 r.
5. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku 2018, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, grudzień 2019.
6. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku 2019, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, grudzień 2020.
7. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku 2020, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, grudzień 2021.
8. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016 - 2022.
9. Plan gospodarki odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022.
10. Plan Rozwoju Lokalnego Miasta i Gminy Łapy na lata 2016-2020.
11. Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej, aktualizacja 2020 r.
12. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łapy na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku.
13. Program Ochrony Środowiska Dla Powiatu Białostockiego do roku 2030.
14. Program ochrony środowiska województwa podlaskiego do 2030 roku.
15. Projekt Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2023-2028.
16. Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2022. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, kwiecień 2023.
17. Standardowy Formularz Danych Natura 2000 - Bagienna Dolina Narwi OSO - PLB 200001, data aktualizacji: 2023 - 12.
18. Standardowy Formularz Danych Natura 2000 - Dolina Górnej Narwi PLB200007, data aktualizacji: 2021 - 01.
19. Standardowy Formularz Danych Natura 2000 - Narwiańskie Bagna PLH 200002, data aktualizacji: 2023 - 12.
20. Standardowy Formularz Danych Natura 2000 - Ostoja w Dolinie Górnej Narwi PLH200010, data aktualizacji: 2023 - 12.
21. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Łapy, Część I, 1998/99.
22. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Łapy Uwarunkowania, Łapy 2022 r.

23. Wyniki badań agrochemicznych gleb w województwie podlaskim w latach 2009 - 2012 oraz realizacja podstawowych zadań w 2012 r.” Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Białymstoku, luty 2013 r.
24. Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (Ministerstwo Środowiska, 2015 r.).
25. Zaktualizowane „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, (Ministerstwo Klimatu, styczeń 2020 r.).