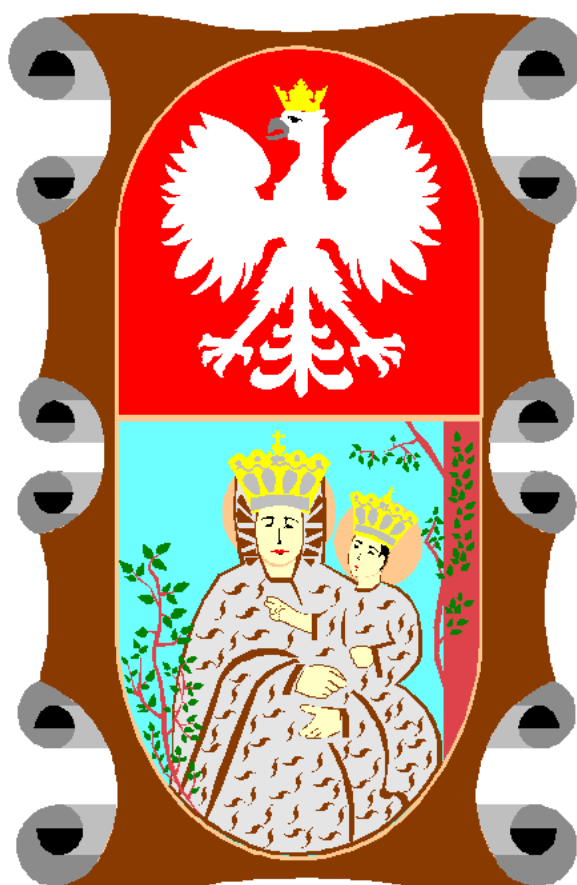



**Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z
perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno**

PROJEKT



Krypno, 2022

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Tytuł:	Programu ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno
<u>Zamawiający:</u>	Gmina Krypno Krypno Kościelne 23B 19-111 Krypno Kościelne
<u>Wykonawca:</u>	 EkoExpert Doradztwo Ekologiczne i Gospodarcze Sp. z o.o. ul. Młynowa 17 lok.1 15- 404 Białystok tel./fax.: (85) 744 44 60 <i>e-mail: biuro@ekoexpert.com.</i>
Zespół autorski:	Arkadiusz Balcer Bożena Paniczko Justyna Tarasiuk Magdalena Wigda

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

SPIS TREŚCI

SPIS TABEL

SPIS TREŚCI	3
WYKAZ SKRÓTÓW.....	6
1. WSTĘP	7
1.1. Podstawa prawna PROGRAMU	7
1.2. Cel opracowania Programu	7
1.3. Powiązania z dokumentami strategicznymi	8
2. Metodyka i zakres dokumentu	12
3. CHARAKTERYSTYKA GMINY	13
3.1. Położenie administracyjne gminy	13
3.2. Rzeźba terenu i budowa geologiczna	14
3.3. Klimat.....	15
3.4. Sytuacja demograficzna	16
3.5. Sytuacja gospodarcza Gminy	16
3.6. Rolnictwo	17
4. OCENA AKTUALNEGO STANU OCHRONY ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY	20
4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	20
4.2. Klimat akustyczny.....	23
4.3. Promieniowanie elektromagnetyczne.....	25
4.4. Gospodarowanie wodami	28
4.4.1. Stan wód powierzchniowych.....	28
4.4.2. Stan wód podziemnych	31
4.5. Gospodarka wodno-ściekowa.....	33
4.5.1. Infrastruktura wodno-kanalizacyjna.....	33
4.6. Zasoby geologiczne.....	38
4.7. Gleby	38
4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	41
4.9. Zasoby przyrodnicze	45
4.9.1 Lasy	48
4.10. Zagrożenia poważnymi awariami	49
5. PODSUMOWANIE STANU OBECNEGO.....	51
6. REALIZACJA DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	59

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

7.	CELE I KIERUNKI INTERWENCJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	61
8.	PROGRAM ZADANIOWY – PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZEWDZIANE DO REALIZACJI	64
9.	WYKAZ PLANOWANYCH ZADAŃ WŁASNYCH GMINY, WRAZ Z PLANOWANYM TERMINEM REALIZACJI I SZACOWANYMI KOSZTAMI PRZEDSTAWIA PONIŻSZA TABELA.....	77
10.	ZARZĄDZANIE I MONITORING ŚRODOWISKA	79
11.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	82
12.	ŹRÓDŁA	83

SPIS TABEL

Tabela 1 Wybrane dane demograficzne.....	16
Tabela 2 Wybrane dane statystyczne.....	17
Tabela 3 Podmioty gospodarcze w gminie wg klas wielkości.....	17
Tabela 4 Powierzchnia gospodarstw rolnych wg. grup obszarowych użytków rolnych.....	18
Tabela 5 Struktura produkcji zwierzęcej w gminie Krypno.	18
Tabela 6 Powierzchnia zasiewów wybranych upraw w gminie Krypno.....	19
<i>Tabela 7 Użytkowanie gruntów</i>	19
Tabela 8 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi w ocenie rocznej za rok 2021 (klasy:A,C oraz A1,C1 dla pyłu PM2,5)[źródło:GIOŚ]	21
Tabela 9 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A,C)[źródło GIOŚ]	21
Tabela 10 Średnia arytmetyczna składowej elektrycznej z wykonanych pomiarów w roku 2020 z podziałem na obszary.....	26
Tabela 11 Charakterystyka JCWP na wybranych odcinkach.	28
Tabela 12 Ujęcia wody pitnej	34
Tabela 13 Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku w gminie Krypno.....	34
Tabela 14 Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub ziemi w ciągu roku w Gminie Krypno.	36
Tabela 15 Zbiorniki bezodpływowe i oczyszczalnie ścieków	37
Tabela 16 Ilość zmieszanych i segregowanych zebranych z terenu Gminy Krypno	43
Tabela 17 Ilości i kody odpadów zebranych w PSZOK.	44
Tabela 18 Dane na temat struktury lasów w gminie Krypno.	48
Tabela 19 Cele i kierunki interwencji.....	62

SPIS ILUSTRACJI

Rysunek 1 Gmina Krypno na tle powiatu monieckiego	13
Rysunek 2. Zasięg gminy Krypno.	14
Rysunek 3 Lokalizacja punktów pomiarowych PEM	26
Rysunek 4 Wstępna ocena ryzyka powodziowego.	29
Rysunek 5 Mapa łącznego zagrożenia suszą.	30
Rysunek 6 Mapa stanu JCWP.....	32

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Rysunek 7 Bonitacja gruntów ornych (łącznie z sadami)	39
Rysunek 8 Klasy bonitacyjne użytków zielonych w gminie Krypno.	39
Rysunek 9 Położenie gminy Krypno względem obszarów prawnie chronionej przyrody	47

WYKAZ SKRÓTÓW

- GDDKiA** – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIS – Główna Inspekcja Sanitarna
GUS – Główny Urząd Statystyczny
IUNG - Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa
JCW – jednolite części wód
JCWP - Jednolita część wód powierzchniowych
JCWpd - Jednolita część wód podziemnych
KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
OZE – odnawialne źródła energii
PEP - Polityka Ekologiczna Państwa
PIG -PIB - Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PIS- Państwowa Inspekcja Sanitarna
PM – pył drobny
PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
POŚ – program ochrony środowiska
RLM – równoważna liczba mieszkańców
RZGW- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
WFOŚiGW – wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
WIOŚ – wojewódzki inspektorat ochrony środowiska
UE – Unia Europejska
UG – Urząd Gminy

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

1. WSTĘP

1.1. Podstawa prawna PROGRAMU

Sporządzenie dokumentu jest wymogiem ustawowym wynikającym z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973), który na wszystkie szczeble administracji samorządowej nakłada obowiązek opracowania programów ochrony środowiska wraz ze sporządzeniem co 2 lata raportu wykonalności w/w programu.

Niniejszy Program jest zgodny z:

- Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności.
- Strategią na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).
- Polityką ekologiczną państwa (PEP) 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.
- Strategią Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030 roku.
- Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego 2030 roku.
- Polityką energetyczną Polski do 2040 roku.
- Programem Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego do 2030 roku
- Planem Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022, przyjętego przez Sejmik Województwa Podlaskiego Uchwałą Nr XXXII/280/16 z dnia 19 grudnia 2016 r.
- Programem ochrony powietrza dla strefy podlaskiej przyjętego przez Sejmik Województwa Podlaskiego zmieniony Uchwałą Nr XIX/236/2020.

1.2. Cel opracowania Programu

Program ochrony środowiska dla gminy Krypno jest dokumentem planowania strategicznego, zawierającym cele i kierunki polityki w zakresie ochrony środowiska, prowadzonej przez gminę i określającym wynikające z nich działania. *Program* podzielony jest na dwie podstawowe części. Pierwsza z nich to diagnoza, gdzie na podstawie analizy stanu obecnego zidentyfikowano główne wyzwania ochrony środowiska w gminie (w ramach analizy SWOT). Część druga przedstawia cele, kierunki działań i zadania, a także zasady wdrażania oraz monitoringu realizacji *Poś*.

Program obejmuje następujące obszary:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

- zagrożenia hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami,

W powyższych obszarach dokonano diagnozy obecnej sytuacji, określono główne źródła i rodzaje zagrożeń. Podjęto także próbę określenia trendów zmian, zwłaszcza negatywnych, których istnienie może być wskazówką dla określenia celów i kierunków działań w nadchodzących latach. Na jej podstawie określono cele, kierunki interwencji i zadania. Kwestie ochrony środowiska obecnie są również w innych dokumentach gminnych. W związku z tym w *Poś*, dokonana została analiza tych dokumentów pod względem zgodności z celami i kierunkami działań przedstawionych w programie.

Realizacja *Programu* poprzez wprowadzenie skutecznych mechanizmów chroniących środowisko przed degradacją, przyczyni się do poprawy stanu środowiska naturalnego na analizowanym obszarze.

Niniejsza dokumentacja stanowić będzie jedno z narzędzi pomocniczych przy prowadzeniu polityki ekologicznej w gminie.

1.3 Powiązania z dokumentami strategicznymi

Program ochrony środowiska dla na lata 2022-2026, z perspektywą do 2030 dla Gminy Krypno stworzony jest w oparciu o cele zawarte w dokumentach strategicznych kraju i województwa oraz planów i programów na szczeblu powiatowym i gminnym. Uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych wyższego szczebla oraz z opracowań powiatowych i gminnych posłużyły do wyznaczenia celów i kierunków ochrony środowiska niniejszego Programu, który jest z nimi kompatybilny.

Cele środowiskowe wybranych dokumentów strategicznych z którymi Program ochrony środowiska powinien być zgodny:

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

1. Cel – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska
 - Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

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

II. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

1. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony.
 - Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich.
Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia.
Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii - Transport
Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko.
 - Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód.
 - Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania.
 - Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego.
 - Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją.
 - Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami.
 - Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

III. Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.

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

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

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

Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu.

Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym.

Kierunek interwencji: Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.

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

Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu.

Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

4. Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństw

Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.

IV. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku.

Kierunek interwencji: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

V. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030.

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

VI. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030.

1. Cel. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.
- Kierunek interwencji - Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych.
 - Kierunek interwencji - Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów.
2. Cel. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

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

VII. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku.

1. Cel szczegółowy 1 – Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych.
2. Cel szczegółowy 6 – Rozwój odnawialnych źródeł energii.
3. Cel szczegółowy 8 – Poprawa efektywności energetycznej.
4. PROJEKT STRATEGICZNY – Promowanie poprawy efektywności energetycznej.

VIII. Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego

Kierunki interwencji - ograniczenie niskiej emisji, rozwój odnawialnych i alternatywnych źródeł wytwarzania oraz magazynowania energii, ochrona przed hałasem, ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym, ograniczanie ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do wód, ochrona zasobów wodnych, ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania gleb, ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko, ochrona obszarów cennych przyrodniczo, zrównoważona gospodarka leśna, utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom i działania wspierające sprawność służb publicznych, w tym rozwój systemów ratownictwa chemiczno-ekologicznego.

IX. Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Krypno

Cele strategiczne Planu:

1. Poprawa warunków życia mieszkańców oraz funkcjonowania podmiotów gospodarczych, dzięki modernizacji i rozbudowie infrastruktury technicznej.
2. Rozwój kapitału społecznego gminy poprzez wzrost dostępności do infrastruktury społecznej.
3. Funkcjonowanie sprawnego i efektywnego systemu zarządzania gminą, wspierającego jej rozwój gospodarczy i integrację lokalnej społeczności, przy aktywnym udziale mieszkańców.
4. Stworzenie warunków do rozwoju agroturystyki i turystyki poprzez opracowanie i realizację wspólnej oferty we współpracy z sąsiednimi gminami i Dyrekcjami parków narodowych – Narwiańskiego i Biebrzańskiego.

X. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krypno

Zasady ochrony i kształtowania środowiska: ochrona powierzchni ziemi, ochrona lasów, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, ochrona środowiska przed odpadami, ochrona środowiska przed

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

hałasem i wibracjami, ochrona środowiska przed elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym, realizacja ochrony prawnej obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Narwi”, realizacja ochrony prawnej obszaru Otuliny Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej.

2. METODYKA I ZAKRES DOKUMENTU

Program ochrony środowiska na lata 2022 – 2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno opracowano na podstawie obowiązujących aktów prawnych w dziedzinie ochrony środowiska oraz aktualne dokumenty strategiczne i planistyczne sporządzone na szczeblu powiatowym, wojewódzkim oraz krajowym. Głównym źródłem pozyskania danych wykorzystanych przy opracowaniu był Urząd Gminy Krypno wraz z podległymi mu jednostkami.

W ramach Programu ochrony środowiska dla Gminy Krypno:

- oceniono stan środowiska naturalnego i przeanalizowano zagrożenia i problemy
- określono cele, zmierzające do poprawy stanu środowiska;
- przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań ujętych w opracowaniu.

Ponadto na potrzeby opracowania programu pozyskano informacje z dostępnych baz danych i zestawień:

- Państwowy Instytut Geologiczny,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku,
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej,
- Główny Urząd Statystyczny.

Niniejszy POŚ realizując lokalną politykę ochrony środowiska sporządzony został z uwzględnieniem celów zawartych w strategiach i programach (operacyjnych i rozwoju), wynikających z Ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Program ochrony środowiska jest tożsamy z postanowieniami wynikającymi z dokumentów strategicznych, koncepcji i innych opracowań wspólnotowych, krajowych, wojewódzkich i lokalnych, z uwzględnieniem wymogów wynikających z obowiązujących przepisów. Program ochrony środowiska wpisuje się w szereg dokumentów strategicznych poziomu krajowego, regionalnego i lokalnego. Zgodność założeń POŚ z dokumentami wyższego szczebla gwarantuje, że podejmowane działania będą uporządkowane i spójne na poziomie lokalnym i regionalnym. Nawiązanie do celów strategicznych wyższego poziomu powoduje, że zaplanowane w POŚ działania nie są

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

przypadkowe, lecz służą osiągnięciu celów długoterminowych będących kontynuacją jednorodnej polityki strategicznej i ekologicznej.

3. CHARAKTERYSTYKA GMINY

3.1. Położenie administracyjne gminy

Gmina Krypno jest położona w województwie podlaskim, znajdującym się w północno-wschodniej części Polski. Pod kątem administracyjnym, gmina Krypno przynależy do powiatu monieckiego. Gminami sąsiednimi są: od wschodu gmina Knyszyn i Dobrzyniewo Kościelne, od zachodu gmina Trzcianne, od północy gmina Mońki, zaś od południa gmina Krypno graniczy z gminą Tykocin. Gminy Krypno, Mońki i Trzcianne należą do powiatu monieckiego, zaś pozostałe – Knyszyn, Dobrzyniewo Kościelne i Tykocin – należą do powiatu białostockiego.



Rysunek 1 Gmina Krypno na tle powiatu monieckiego
źródło: Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Krypno

Siedzibę władz gminnych stanowi budynek Urzędu Gminy Krypno we wsi Krypno Kościelne, położonej w odległości ok. 28 km od Białegostoku, stolicy województwa podlaskiego.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Powierzchnia gminy Krypno wynosi 11 269 ha (112,69 km²), co czyni z niej jedną z najmniejszych gmin województwa podlaskiego.



Rysunek 2. Zasięg gminy Krypno.
Źródło: www.wikipedia.org

3.2. Rzeźba terenu i budowa geologiczna

W oparciu o podział fizyczno-geograficzny Polski J. Kondrackiego, Gmina Krypno jest umiejscowiona w obrębie mezoregionu Kotliny Biebrzańskiej, makroregionu Niziny Północnopodlaskiej, podprovincji Wysoczyzny Podlasko-Białoruskiej, prowincji Niżu Wschodniobałtycko-Białoruskiego.

Gmina Krypno posiada mało zróżnicowaną rzeźbę terenu, zaś występujące deniwelacje na omawianym obszarze są niewielkie. Najwyższy punkt to 146,6 m n.p.m., który położony jest ok. 1,5 km na północy wschód od wsi Długoleka. Najniższy punkt położony jest na wysokości 107,1 m n.p.m. w stronę północno-wschodnią od miejscowości Zapałowie, w dolinie Narwi. Znaczne obszary gminy Krypno zajmują płaskie równiny torfowiskowe związane z dolinami rzek Nereśl, Jaskranka, Kulikówka oraz Narew.

Obszar gminy Krypno, pod względem tektonicznym, leży w obrębie Wyniesienia Mazursko-Suwalskiego, który wchodzi w skład krystalicznej prekambryjskiej platformy wschodnio-europejskiej. Wyniesienie Mazursko-Suwalskie zbudowane jest osadów czwartorzędowych, które reprezentują gliny zwałowe, ropy, piaski i żwiry. Na powierzchni terenu gminy Krypno występują gliny zwałowe, piaszczysto-żwirowe osady wodnolodowcowe, utwory lodowcowe oraz moreny czołowe związane ze

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

zlodowaceniem środkowopolskim. Doliny rzeczne, a także zagłębienia bezodpływowe wypełniają osady holocenijskie takie jak: piaski, mady rzeczne, namuły oraz torfy.¹

Na terenie gminy Krypno nie stwierdzono udokumentowanych zasobów złóż surowców mineralnych w kategoriach geologicznych.

3.3. Klimat

Klimat województwa podlaskiego, a wraz z nim także gminy Krypno, jest klimatem kontynentalnym z pewnymi cechami klimatu subnormalnego. Wynikiem tych cech są długie zimy, krótkie przedwiośnia, stosunkowo krótki okres wegetacji oraz najniższą średnią roczną temperaturą na niżu. Średnia roczna temperatura powietrza to 6,5°C, i jest ona niższa o około 1,5°C od średniej rocznej temperatury powietrza w centralnej Polsce. Taka temperatura powietrza utrzymuje się w znacznej mierze pod wpływem długiej zimy, trwającej między 100 a 120 dni. Średnia temperatura powietrza w styczniu wynosi ok. -4,2°C, natomiast w okresie letnich miesięcy temperatury wahają się w granicach 16-17,5°C i są bardzo zbliżone do temperatur powietrza w innych regionach kraju. W lipcu występują maksymalne temperatury powietrza, które wynoszą ok. 35,3°C, zaś minimalne temperatury odnotowuje się w styczniu (najniższa odnotowana temperatura to -30,0°C). Okres wegetacyjny wynosi 192 dni.

Tereny znajdujące się w zasięgu Kotliny Biebrzańskiej charakteryzują się niższą sumą opadów od terenów położonych na otaczających ją wysoczyznach i równinie. Średnia roczna suma opadów na terenie gminy Krypno wynosi 551 mm, natomiast w okresie wegetacji roślin 354 mm. Tak niewielkie opady w okresie wegetacji roślin wywierają istotny wpływ na produkcję rolniczą. Opady letnie jednak przeważają nad opadami zimowymi. Maksymalne ilości opadów odnotowuje się w lipcu, a minimalne w lutym. W województwie podlaskim w roku występują 144 dni z opadami, z czego w okresie wegetacji 82 dni. Wiatry wieją tu przeważnie z zachodu w okresie letnim, natomiast zimą przeważają wiatry wiejące ze wschodu.²

¹ PLAN ROZWOJU LOKALNEGO GMINY KRYPNO

² PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY KRYPNO

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

3.4. Sytuacja demograficzna

Na koniec roku 2021 roku gminę zamieszkiwało 3 926 mieszkańców. Liczba ludności stopniowo maleje, co zostało pokazane w Tabeli nr 1. Stosunek ilości kobiet do mężczyzn jest zbliżony, obecnie minimalnie przeważa liczba kobiet nad mężczyznami i wynosi ona 1978 kobiet na 1948 mężczyzn. Średni wiek mieszkańców wynosi 41,2 lat i jest porównywalny do średniego wieku mieszkańców województwa podlaskiego oraz porównywalny do średniego wieku mieszkańców całej Polski. W latach 2002-2021 liczba mieszkańców gminy zmalała o 8,1 %.

Tabela 1 Wybrane dane demograficzne

Wybrane dane statystyczne	2017	2018	2019	2020	2021
Ludność	4 043	4 023	3973	3 960	3 926
Ludność na 1 km ²	36	36	35	35	35
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	711	691	661	651	645
Ludność w wieku produkcyjnym	2 552	2 565	2 542	2535	2 530
Ludność w wieku poprodukcyjnym	780	767	770	774	751

Źródło: stat.gov.pl

3.5. Sytuacja gospodarcza Gminy

Bezrobocie rejestrowane w gminie Krypno wynosiło w 2021 roku 3,8% (3,8% wśród kobiet i 3,9% wśród mężczyzn). W końcu grudnia 2021 na terenie gminy Krypno było zarejestrowanych 97 osób bezrobotnych, w tym 54 mężczyzn i 43 kobiet. 69,40% aktywnych zawodowo mieszkańców gminy Krypno pracuje w sektorze rolniczym (rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo), 8,4% w przemyśle i budownictwie, a 4,6% w sektorze usługowym (handel, naprawa pojazdów, transport, zakwaterowanie i gastronomia, informacja i komunikacja) oraz 0,9% pracuje w sektorze finansowym (działalność finansowa i ubezpieczeniowa, obsługa rynku nieruchomości).

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Tabela 2 Wybrane dane statystyczne

Wybrane dane statystyczne	2017	2018	2019	2020	2021
Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	58,4	56,8	56,3	56,2	55,2
Pracujący na 1000 ludności	34	37	43	37	42
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym (w%)	4	5	3,9	4,7	3,8

Źródło: stat.gov.pl

Na terenie gminy Krypno nie ma dużych zakładów przemysłowych, natomiast w roku 2021 zarejestrowanych było 275 podmiotów gospodarki narodowej. Przeważają przedsiębiorstwa sektora prywatnego, do sektora publicznego przynależy jedynie 9 instytucji.

Tabela 3 Podmioty gospodarcze w gminie wg klas wielkości

	2017	2018	2019	2020	2021
Podmioty wg klas wielkości					
podmioty gospodarki narodowej ogółem	237	244	263	279	275
rok, 0-9	232	239	259	275	271
rok, 10-49	4	5	4	4	4
rok 250-999	1	0	0	0	0
sektor publiczny – ogółem	10	10	9	9	9
sektor publiczny – państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	6	6	5	5	5
sektor prywatny- osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	190	205	222	235	231
sektor prywatny – spółki handlowe	9	7	8	9	9
sektor prywatny – stowarzyszenia i organizacje społeczne	9	9	9	9	9

Źródło: stat.gov.pl

3.6. Rolnictwo

Gmina Krypno jest gminą o typowo rolniczym charakterze użytkowania ziemi. Użytki rolne zajmują w gminie około 75% powierzchni gminy.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Na terenie gminy przeważają indywidualne gospodarstwa rolne skupiające ok 98% wszystkich użytków rolnych. Poniższa tabela prezentuje podział gospodarstw rolnych ze względu na strukturę obszarową.

Tabela 4 Powierzchnia gospodarstw rolnych wg. grup obszarowych użytków rolnych.

Wielkość gospodarstwa rolnego ogółem	Ilość gospodarstw rolnych wg grup obszarowych użytków rolnych	Odsetek gospodarstw wg grup obszarowych w %
Do 1 ha włącznie	10	2%
1-5 ha	133	24%
5-10 ha	124	23%
10-15 ha	82	15%
15 ha i więcej	200	36%
Gospodarstwa rolne ogółem	549	100%

Źródło: Bank Danych Lokalnych, dane GUS

Na podstawie danych uzyskanych z Powszechnego Spisu Rolnego przeprowadzonego w 2020 roku otrzymano poniższe dane dotyczące pogłowia produkcji zwierzęcej. Głównym kierunkiem produkcji rolnej gospodarstw na terenie gminy Krypno jest hodowla drobiu oraz hodowla bydła, w tym bydła mlecznego.

Tabela 5 Struktura produkcji zwierzęcej w gminie Krypno.

Wyszczególnienie	Ogółem gmina
	szt.
Pogłowie bydła ogółem	9 569
W tym krowy	4 653
Pogłowie trzody chlewnej	189
W tym lochy	15
Drób ogółem	800 688
Drób kurzy	737 112

Źródło: Bank Danych Lokalnych, dane GUS

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Największy udział w produkcji roślinnej w gminie stanowi uprawa zbóż oraz mieszanki zbożowej. Niewielki udział stanowią uprawy ziemniaków.

Tabela 6 Powierzchnia zasiewów wybranych upraw w gminie Krypno.

Rodzaj uprawy	Powierzchnia [ha]
Zboża razem	2771,04
Zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	2371,47
Ziemniaki	14,41
Warzywa gruntowe	0,00 ^x

^x - Brak informacji, konieczność zachowania tajemnicy statystycznej lub wypełnienie pozycji jest niemożliwe albo niecelowe
Źródło: Bank Danych Lokalnych, dane GUS

Wykorzystywana powierzchnia użytków rolnych wynosi ponad 90 % całkowitej powierzchni gruntów w gminie. Powierzchnia użytków rolnych w dobrej kulturze stanowi niemal całkowitą powierzchnię użytków rolnych, z czego pod zasiewami znajduje się około 47% gruntów. Grunty pokryte trwale trawami zajmują 45 % gruntów ogółem. Najmniejszą powierzchnię zajmują uprawy trwałe.

Tabela 7 Użytkowanie gruntów

Powierzchnia [ha]										
grunty ogółem	użytki rolne ogółem	użytki rolne w dobrej kulturze	pod zasiewami	grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	uprawy trwałe	łąki trwałe	Pastwiska trwałe	pozostałe użytki rolne	Lasy i grunty leśne	Pozostałe grunty
9283,75	8398,64	8342,80	3917,18	13,18	4,58	4189,13	215,02	55,84	637,59	247,52

Źródło: Bank Danych Lokalnych, dane GUS

4. OCENA AKTUALNEGO STANU OCHRONY ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY

4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Województwo podlaskie objęte jest rocznym monitoringiem stanu zanieczyszczenia powietrza oraz stopnia dotrzymania obowiązujących kryteriów jakości powietrza. Raport z rocznej oceny jakości powietrza w województwie podlaskim za rok 2021 opracowany został przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku GIOŚ Warszawa w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Lista zanieczyszczeń, uwzględniona w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi obejmuje 12 substancji:

- dwutlenek siarki SO₂,
- dwutlenek azotu NO₂,
- tlenek węgla CO,
- benzen C₆H₆,
- ozon O₃,
- pył PM₁₀,
- pył PM_{2,5},
- ołów Pb w PM₁₀,
- arsen As w PM₁₀,
- kadm Cd w PM₁₀,
- nikiel Ni w PM₁₀,
- benzo(a)piren B(a)P w PM₁₀

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnione są 3 substancje:

- dwutlenek siarki SO₂,
- tlenki azotu NO_x,
- ozon O₃.

Uzyskanie przez strefę klasy A oznacza, że poziom stężeń zanieczyszczeń nie przekracza norm. Zakwalifikowanie strefy do klasy C oznacza, że w strefie znajdują się obszary przekroczeń wartości kryterialnych i wiąże się z koniecznością realizacji działań naprawczych w ramach programów ochrony powietrza (POP).

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Tabela 8 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi w ocenie rocznej za rok 2021 (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu PM2,5) [źródło: GIOŚ]

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych substancji w strefie											
	SO2	NO2	Benzen	CO	O3	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
Strefa podlaska	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C1 ²

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa podlaska uzyskała klasę D2

2) Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa podlaska uzyskała klasę A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim za rok 2021

Tabela 9 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C) [źródło GIOŚ]

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO2	NOx	O3 ¹
1	strefa podlaska	PL2002	A	A	A

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa podlaska uzyskała klasę D2.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim za rok 2021

Strefa podlaska w ocenie za rok 2021 pod kątem dla kryteriów ochrony zdrowia otrzymała klasę C ze względu na przekroczenie dopuszczalnych poziomów pyłów PM10, PM 2,5 i B(a)P. Przekroczenie stężenia pyłu PM10 oraz PM2,5 nastąpiło w Łomży, gdzie w wyniku zwiększonego dopuszczalnego poziomu II fazy, strefie podlaskiej nadano klasę C1.

Przekroczenie poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym miały miejsce w 3 miastach strefy podlaskiej w Augustowie, Suwałkach i Łomży.

Odnosnie jakości powietrza pod kątem ochrony roślin strefa podlaska w ocenie rocznej otrzymała klasę A za nieprzekroczenie dopuszczalnych poziomów dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO_x), oraz ozonu (O₃). W 2021 roku na terenie strefy podlaskiej wystąpiło przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu określonego w celu ochrony zdrowia ludzi roślin.

Źródłem emisji benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5 jest niska emisja powstała na skutek spalania paliw stałych np. węgla, a nierzadko również odpadów oraz transport drogowy. Na terenie gminy Krypno brak jest dużych zakładów przemysłowych szczególnie uciążliwych dla środowiska. Źródła zanieczyszczeń powierzchniowych pochodzą z małych zakładów oraz z działalności rolniczej, w tym 14 ferm drobiu.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Do zanieczyszczeń powierzchniowych – rozproszonych na terenie gminy zaliczyć można również te pochodzące z gospodarstw domowych, głównie ze spalania węgla - dwutlenek siarki, pyły oraz benzo(a)piren.

Zanieczyszczenia liniowe (emisja tlenków azotu i węgla, a także w mniejszej ilości benzo(a)pirenu) pochodzą z komunikacji samochodowej, szczególnie w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu.

Realizacja celów zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych należy w dużej mierze od osób fizycznych czy podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na terenie gminy. Gmina nie posiada na swoim terenie sieci ciepłowniczej. Wszystkie budynki zarówno znajdujące się pod zarządem gminy, jak i domy jednorodzinne oraz budynki przeznaczone pod działalność gospodarczą ogrzewane są za pomocą indywidualnych i lokalnych źródeł ciepła.

W gminie nie występuje system zaopatrzenia w gaz sieciowy.

Alternatywę dla tradycyjnych nośników energii (paliwa kopalne) stanowią odnawialne źródła energii (OZE). Źródła te są praktycznie niewyczerpalne, gdyż ich zasoby uzupełniane są nieustannie w procesach naturalnych. Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych może w znacznym stopniu przyczynić się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego oraz ograniczenia zużycia krajowych zasobów surowców. W części gospodarstw domowych w gminie stosuje się biopaliwo w postaci drewna, które używane jest zastępczo w miejsce węgla lub we współspalaniu z węglem. Drewno jako surowiec odnawialny przy zrównoważonej gospodarce leśnej jest ekologicznym rozwiązaniem do ogrzewania domów pod warunkiem, iż charakteryzuje się odpowiednią jakością, odpowiednią wilgotnością – nie powinien przekraczać 20% oraz jest odpowiednio spalany. Nie bez znaczenia jest też miejsce pozyskiwania drewna np. pozyskane lokalnie, bez konieczności długiego transportu. Niemniej jednak spalanie drewna powoduje emisje dwutlenku węgla czy benzo(a)pirenu do powietrza, dlatego istotniejszymi urządzeniami wykorzystującymi odnawialne źródła energii w gminie powinny być panele fotowoltaiczne, kolektory słoneczne czy pompy ciepła.

Gmina Krypno w ostatnich latach zrealizowała szereg projektów polegających na zakupie i montażu kolektorów słonecznych i paneli fotowoltaicznych dla mieszkańców. W wyniku w/w projektów zostało zainstalowanych łącznie 221 zestawów kolektorów słonecznych oraz 86 zestawów paneli fotowoltaicznych. Na 7 budynkach użyteczności publicznej zamontowane są instalacje fotowoltaiczne o mocy 120 kWh.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Na terenie gminy Krypno znajduje się biogazownia należąca do PGB Energetyka 16 Sp. z o.o., która wytwarza energię elektryczną na sprzedaż z biogazu rolniczego w układzie kogeneracyjnym o rocznej wydajności 4 380 000 m³ oraz o łącznej mocy 0,999 MW_e.

Biorąc pod uwagę ochronę jakości powietrza w gminie do roku 2026 z perspektywą do roku 2030 prognozowany jest dalszy wzrost udziału wytwarzania energii z OZE. Przewiduje się, iż poprzez prace termomodernizacyjne, wymianę niesprawnych kotłów przez mieszkańców na te co najmniej 5 klasy spełniające wysokie wymagania normy PN-EN 303-5:2012, zużywające mniej paliwa, nastąpi zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną a tym samym obniży występowanie niskiej emisji na terenie gminy. Nie bez znaczenia będzie też wdrażanie działań wynikających z Programu ochrony powietrza dla strefy podlaskiej oraz akcje edukacyjne mające na celu uświadamianie społeczeństwa w zakresie: szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych, korzyściach płynących z termomodernizacji, promocji nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła oraz źródeł energii odnawialnej.

Wszystkie powyższe działania obejmujące zarówno działania łagodzące skutki zmiany klimatu, jak i ograniczające negatywny wpływ na klimat, sprzyjąc będą poprawie jakości powietrza, zmniejszeniu zapotrzebowania na paliwa kopalne oraz zwiększeniu komfortu termicznego w budynkach na terenie gminy.

4.2. Klimat akustyczny

Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska emitowanym z licznych źródeł. Długotrwałe występowanie hałasu wywołuje zmęczenie, podatność na stres, bezsenność, a więc jego wpływ na człowieka jest zdecydowanie negatywny. Hałas jest zjawiskiem powszechnie występującym, szkodliwym dla zdrowia, uciążliwym i powodującym dyskomfort. Uciążliwość hałasu zależy od jego poziomu, pory i częstotliwości jego trwania. Głównymi źródłami hałasu w środowisku są: komunikacja (drogi, linie kolejowe - hałas drogowy i kolejowy), przemysł (hałas przemysłowy). Spośród ww. źródeł na terenie gminy największy problem stanowi hałas drogowy, ponieważ dotyka największej liczby ludności. W celu ograniczenia uciążliwości spowodowanej hałasem prawo Unii Europejskiej oraz prawo polskie nakazuje wykonywanie map akustycznych oraz opracowania na ich podstawie programów ochrony środowiska przed hałasem. Podstawą prawną dla obu dokumentów jest Dyrektywa 2002/49/WE zaimplementowana do prawa krajowego ustawą Prawo ochrony środowiska. Ustawa ta nakazuje wykonanie map akustycznych stanowiących wieloaspektową ocenę stanu akustycznego analizowanego obszaru. Mapy

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

akustyczne (MA) stanowią podstawę oceny klimatu akustycznego, ich celem jest, m.in. graficzne przedstawienie rozkładu pola akustycznego na danym obszarze.

Na podstawie Oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku 2020 pomiary hałasu prowadzone były na drogach krajowych DK64 oraz DK8. Monitoring prowadzono w 9 punktach pomiarowych. Pomiary inspekcyjne hałasu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku dokonano na drogach miejskich i pozamiejskich (odcinek DK65 w Grajewie oraz odcinek DK63 w Kolnie, odcinek DK65 w Dobrzyniewie Dużym oraz droga DK8 odcinek Mężenin-Jeżewo). Na terenie gminy Krypno nie znajdowały się żadne punkty pomiarowe hałasu.

Źródłem hałasu mogą być przedsiębiorstwa, zakłady czy osoby fizyczne prowadzące działalność na terenie gminy, a narażenie na hałas występuje jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie zakładów. Na terenie gminy brak jest przemysłu powodującego przekroczenia poziomu hałasu. Podmioty gospodarcze zlokalizowane w gminie ważne z punktu widzenia uciążliwości dla środowiska to głównie zakłady produkujące żywność, zakład złomowania oraz działalność rolnicza, w tym 14 ferm drobiu.

Klimat akustyczny gminy Krypno kształtuje głównie komunikacja drogowa na drodze wojewódzkiej, drogach powiatowych i gminnych. Najbardziej narażeni na jego działanie są mieszkańcy zabudowy położonej wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, w tym na odcinku drogi wojewódzkiej nr 671, który na terenie gminy ma długość 10 km. Głównym czynnikiem uciążliwości akustycznej jest ruch pojazdów ciężkich. Ilość zarejestrowanych pojazdów (w tym pojazdów ciężkich) w ostatnich latach systematycznie wzrasta, co przekłada się na wzmożone natężenie ruchu lokalnego i tranzytowego oraz powoduje rosnące zagrożenie hałasem komunikacyjnym w gminie. Na terenie gminy zlokalizowana jest linia kolejowa nr 38 relacji Białystok-Ełk -Olecko o długości 7,73 km, obsługująca przewozy pasażerskie. Uciążliwość związana z występowaniem hałasu kolejowego na terenie gminy ogranicza się do najbliższej okolicy wzdłuż linii kolejowej. Ustawa Prawo ochrony środowiska zobowiązuje zarządców obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach (w tym linie kolejowe na terenie Polski o natężeniu ruchu większym niż 30 000 pociągów rocznie) do opracowania i aktualizacji co 5 lat map akustycznych. W województwie podlaskim mapowaniem akustycznym nie został objęty żaden z odcinków linii kolejowych przebiegających przez teren województwa.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

W ramach ochrony klimatu akustycznego działania kontrolne, w tym kontrole interwencyjne dotyczące przestrzegania przepisów ochrony środowiska w zakresie emisji hałasu do środowiska prowadzi WIOŚ w Białymstoku.

W związku z powyższym, biorąc pod uwagę iż głównym źródłem hałasu na terenie gminy jest hałas drogowy najlepsze efekty poprawy klimatu akustycznego będą przynosić inwestycje drogowe związane z modernizacją i przebudową dróg, konserwacja oraz bieżąca naprawa istniejącej infrastruktury drogowej, zmiana nawierzchni żwirowej czy gruntowej na bitumiczną. Nie bez znaczenia będą też odpowiednie zapisy w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego czy warunkach zabudowy uwzględniające potrzebę minimalizacji narażenia mieszkańców na hałas oraz edukacja ekologiczna w zakresie klimatu akustycznego.

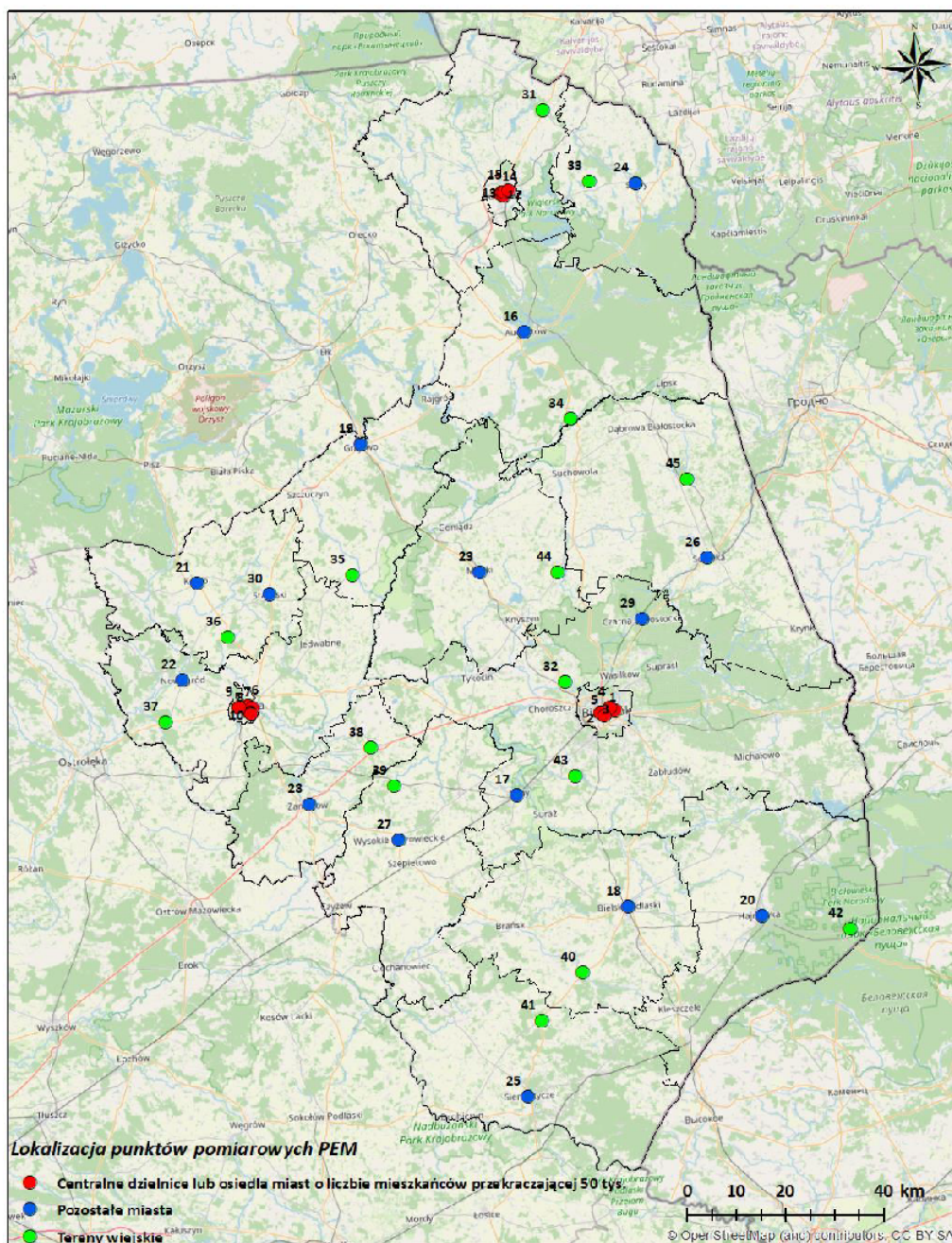
4.3. Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM) w tym promieniowanie niejonizujące zaliczane jest obecnie do podstawowych rodzajów zanieczyszczenia środowiska naturalnego. Promieniowanie niejonizujące to emisja energii elektromagnetycznej w postaci pól elektromagnetycznych, wywoływana zmianami rozkładów ładunków elektrycznych w układach materialnych, której absorpcja w organizmach żywych może wywoływać efekty biologiczne, nie powodując jednak jonizacji atomów i cząsteczek tych organizmów. Najpowszechniej występującymi instalacjami będącymi źródłami PEM, które mają istotny wpływ na ogólny poziom pól w środowisku są linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia oraz instalacje radiokomunikacyjne, tj. stacje bazowe telefonii komórkowej. Badania prowadzi się dla dwóch rodzajów terenów:

- przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,
- miejsc dostępnych dla ludności.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Rysunek 3 Lokalizacja punktów pomiarowych PEM



Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 10 Średnia arytmetyczna składowej elektrycznej z wykonanych pomiarów w roku 2020 z podziałem na obszary.

Rodzaj obszaru	Średnia arytmetyczna [V/m]
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.	0,47

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Pozostałe miasta	0,44
Tereny wiejskie	0,19
Średnia łączna dla województwa	0,37

Źródło: www.gios.gov.pl

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.

Niezależnie od działalności monitoringowej prowadzona jest działalność kontrolna w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi realizowana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku. W 2020 roku Wydział Inspekcji wykonał 5 terenowych pomiarów kontrolnych, w których ponadnormatywnych wartości nie stwierdzono. Dodatkowo działalność kontrolną prowadzi się poprzez weryfikację sprawozdań z pomiarów PEM przekazywanych w ramach art. 122a ust. 1 ustawy Prawo ochrony Środowiska (Dz.U.2021.1973) od operatorów czy właścicieli instalacji emitujących pole elektromagnetyczne. Spośród 347 ww. sprawozdań, w każdym z przypadków naruszeń nie odnotowano.

Głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego są obiekty elektroenergetyczne - linie oraz stacje elektroenergetyczne wysokiego napięcia. Przez teren gminy przebiegają napowietrzne linie energetyczne średniego napięcia 15 kV. Ponadto urządzeniami wytwarzającymi szkodliwe dla zdrowia elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące są stacje bazowe telefonii komórkowej znajdujące się na obszarze gminy. Jak wykazują pomiary pól elektromagnetycznych, na terenach wiejskich odnotowywane są najniższe wartości PEM. Niezwykle istotne jest, aby stacje bazowe, urządzenia nadawcze i linie przesyłowe spełniały wymagania techniczne i lokalizacyjne, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz ograniczeniami wynikającymi z przebiegu tego typu urządzeń.

Z uwagi na fakt, iż pola elektromagnetyczne nie stanowią zagrożenia na terenie Gminy Krypno zalecany jest nadzór i monitoring wielkości PEM w celu dotrzymania dotychczasowego standardu jakości środowiska w obszarze promieniowania elektromagnetycznego oraz działania edukacyjne w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

4.4. Gospodarowanie wodami

4.4.1. Stan wód powierzchniowych

Gmina Krypno w całości jest położona w obszarze zlewni rzeki Narew, która jednocześnie stanowi południową granicę gminy. Rzeka Narew jest typową rzeką niziną o niewielkim spadku i szerokiej, zabagnionej dolinie oraz uregulowanym przebiegu. Północno- zachodnią granicę gminy Krypno stanowi rzeka Nereśl, biorąca swój początek z Jeziora Zygmunta. Rzeka Nereśl jest największym prawobrzeżnym dopływem Narwi na terenie gminy Krypno. Wschodnią granicę gminy z kolei stanowią tereny nawiązujące do przebiegu rzeki Kulikówki przepływającej przez Stawy Popielewo. Podobny przebieg ma rzeka Jaskranka, także prawobrzeżny dopływ Narwi, przepływająca przez Stawy Gorczyska pod Knyszynem. Wszystkie rzeki zostały uregulowane i posiadają zabudowę hydrotechniczną. Ponadto na terenie gminy można znaleźć wiele zagłębień bezodpływowych, okresowo wypełnionych wodą.

Rzeki i zbiorniki wodne zajmują 335 ha, co stanowi 1,9 % obszaru gminy – wg Raportu o stanie Gminy Krypno. Znajdujące się na północnym-wschodzie Stawy Popielewo w pobliżu miejscowości Nowosiółki służą hodowli ryb. Wody rzeczne są wykorzystywane przede wszystkim do celów nawadniania zmeliorowanych łąk oraz rekreacyjnych.

Badania i ocena jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska wynikają z art. 349 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U.2021.2233 tj. z dnia 2021.12.03). Zdecydowana większość wód powierzchniowych w Polsce charakteryzuje zły stan. Jak pokazują dane przedstawione poniżej zły stan JCWP Jaskranka- Góra Ruda wynika ze złego stanu ekologicznego oraz poniżej dobrego stanu chemicznego, natomiast zły stan JCWP Nereśl o źródeł do Rumejki wynika z umiarkowanego potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego poniżej dobrego.

Tabela 11 Charakterystyka JCWP na wybranych odcinkach.

Nazwa punktu/ Kod JCWP	Dorzecze	Klasa elementó w fizykochemicznych	Klasa elementów biologicznych	Klasyfikacja stanu ekologicznego		Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP		
				Klasa	Stan ekologiczny		Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Ocena
Jaskranka-Góra Ruda PLRW200017261749	Wisły	>2	5	5	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	2016	2019	zły stan wód
Nereśl od źródeł do Rumejki. PLRW200017261889	Wisły	>2	1	3	Umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	2016	2019	zły stan wód

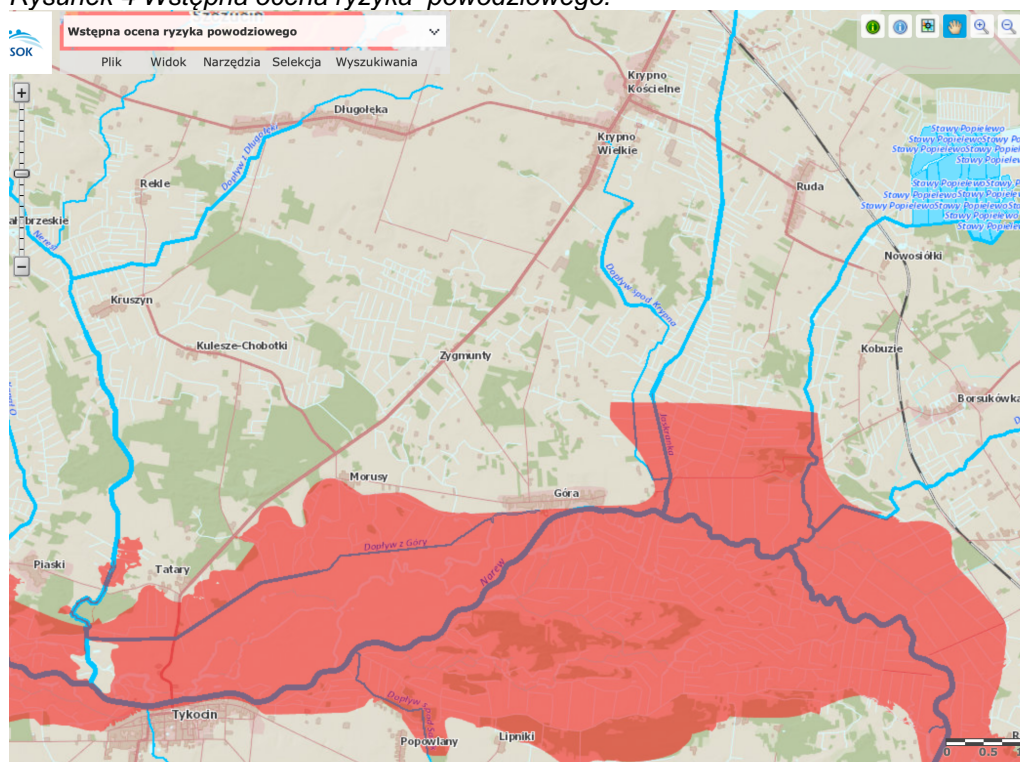
Źródło: <http://wody.isok.gov.pl>

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Zagrożenie powodziowe

Na terenie gminy, w południowo-wschodniej części - w pobliżu miejscowości Morusy i Góra oraz w okolicach prawobrzeżnego dopływu Narwi - rzeki Jaskranka występują tereny szczególnego zagrożenia powodzią, gdzie prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wynosi 1% (raz na 100 lat).

Rysunek 4 Wstępna ocena ryzyka powodziowego.



źródło: wody.isok.gov.pl

Planom zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy (PZRP) przypisano wybrane działania nietechniczne, skupiające się przede wszystkim na zwiększaniu retencji, przywracaniu naturalnych warunków przepływu, konieczności budowy nowych systemów informujących o zagrożeniu, dostosowaniu zagospodarowania przestrzennego do określonego zagrożenia powodziowego.³

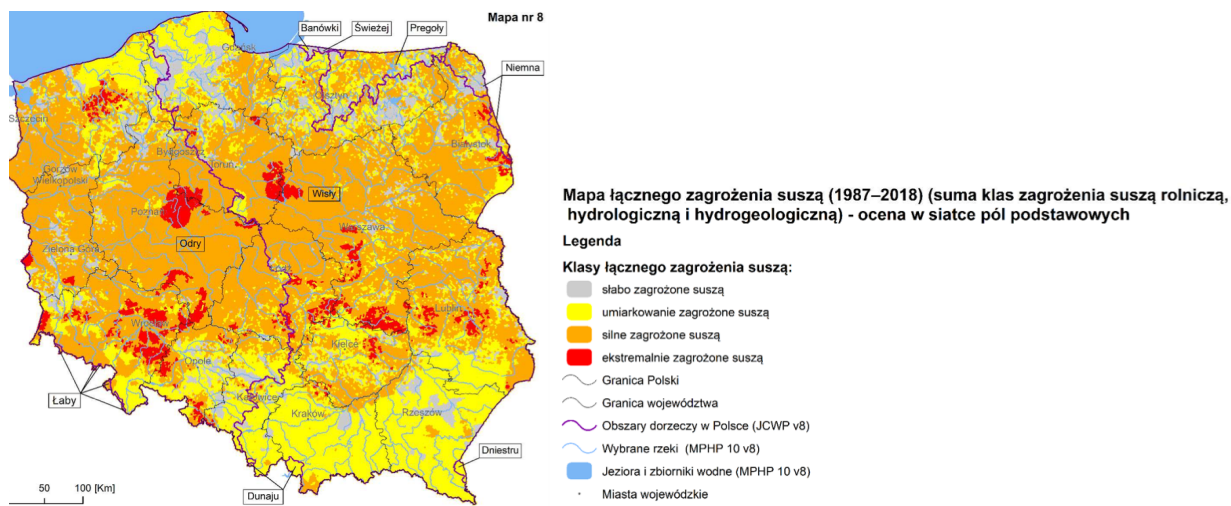
³ <https://www.wody.gov.pl/nasze-dzialania/plany-zarzadzania-ryzykiem-powodziowym>

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Zagrożenia suszą

W wyniku zmian klimatu- coraz cieplejszych oraz bezśnieżnych zim systematycznie obniża się w kraju poziom wód. Ocenione jako silnie zagrożone suszą (łącna ocena według sumy zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną, hydrogeologiczną) tereny obejmują Podlasie, w tym gminę Krypno.

Rysunek 5 Mapa łącznego zagrożenia suszą.



Źródło: Załącznik do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. (poz. 1615) Plan przeciwdziałania skutkom suszy

Dnia 15 lipca 2021 r. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury został przyjęty Plan przeciwdziałania skutkom suszy, który opisuje działania mające przeciwdziałać skutkom suszy w całej Polsce. Do działań mających zasięg lokalny o priorytecie wysoki należą między innymi:

1. Zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych poprzez:
 - spowolnienie lub zatrzymanie na obszarach użytkowanych rolniczo spływu wód powierzchniowych z małych zlewni przez odpowiednie zabiegi agrotechniczne (zwiększanie retencji wody glebowej)
 - tworzenie zadrzewień śródpolnych; zachowanie oraz odtworzenie śródpolnych oczek wodnych i mokradeł; utrzymywanie lub odtwarzanie zadarnionych skarp oraz pasów ochronnych o charakterze zakrzewień lub zadrzewień śródpolnych w celu ochrony i wzmacniania retencji wodnej gleb,

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

- odtwarzaniu i ochronie oczek wodnych, budowie małych stawów i zbiorników, których zadaniem będzie retencjonowanie wody na gruntach rolnych a także odbiór i magazynowanie wody z dachów budynków oraz utwardzonych nawierzchni w obrębie gospodarstw rolnych,
- przywracaniu łączności funkcjonalnej koryta i doliny rzecznej umożliwiającej gromadzenie wody w glebie oraz na użytkach wzdłuż cieków.

Szczegółowe metody retencji wody na obszarach wiejskich wynikać będą m.in. z opracowanych dobrych praktyk w zakresie racjonalizacji zużycia wody w rolnictwie i sposobów jej zatrzymywania. Dobór działań ma wynikać z istniejących warunków w danym gospodarstwie rolnym.

2. Realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych poprzez zwiększanie sztucznej retencji. Celem tego działania jest budowa obiektów hydrotechnicznych, a tym samym umożliwienie kontroli obiegu wody za pomocą sztucznych zbiorników wodnych (małych i dużych) lub ziemnych stawów.

Na terenie gminy znajduje się obiekt małej retencji wodnej - Stawy Popielewo.

4.4.2. Stan wód podziemnych

Pod względem hydrogeologicznym gmina Krypno znajduje poza granicami głównych zbiorników wód podziemnych, a jednocześnie pomiędzy granicami Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 217 „Pradolina rzeki Biebrzy” oraz GZWP nr 218 „Pradolina rzeki Supraśli”. Powierzchnia zbiornika nr 217 rozciąga się wzdłuż zlewni rzeki Biebrzy, Wissy, Ełku i dolnej Jegrzni oraz Kanału Augustowskiego i wynosi około 1295 km². GZWP nr 218 zajmuje powierzchnię 86,4 km² i jest podstawowym zbiornikiem wód pitnych dla aglomeracji białostockiej. Wody podziemne o znaczeniu użytkowym występują głównie w piaszczysto – żwirowych przewarstwieniach utworów czwartorzędowych.⁴

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone są badania i ocena jakości wód podziemnych, które dostarczają informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, pozwalają na śledzenie zmian oraz służą do oceny dotychczasowych działań związanych z ochroną i

⁴ <https://geolog.pgi.gov.pl/>

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

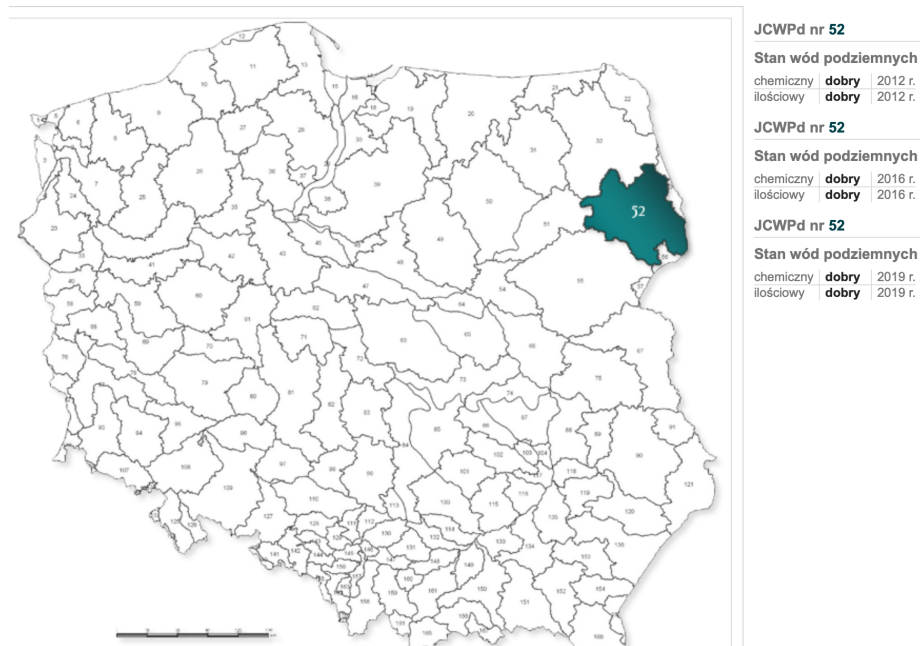
gospodarowaniem zasobami wód podziemnych. Przedmiotem monitoringu od roku 2016 są 172 jednolite części wód podziemnych na terenie kraju.

Wyniki badań w latach 2012, 2016 i 2019 pokazują, iż stan chemiczny i ilościowy JCWPd nr 52, w której obrębie znajduje się gmina Krypno jest we wszystkich wskazanych przedziałach czasowych dobry.

Według Planu przeciwdziałania skutkom suszy - obszar JCWPd 52 jest obszarem o umiarkowanym zagrożeniu suszą hydrogeologiczną (obniżenie zwierciadła wód podziemnych poniżej stanów niskich ostrzegawczych).

Rysunek 6 Mapa stanu JCWPd.

Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary



Źródło: www.mjwp.gios.gov.pl

Do presji wywieranych na wody zaliczyć można przede wszystkim: punktowe zrzuty ścieków do wód lub do ziemi, obszarowe źródła zanieczyszczeń pochodzące z rolnictwa np. spływające z pól do wód resztki nawozów czy niewłaściwa gospodarka odpadami - nielegalne składowanie odpadów tzw. dzikie wysypiska śmieci.

Na terenie gminy Krypno obiekty, które stanowią potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych to m.in. 3 oczyszczalnie ścieków w miejscowościach Krypnie Wielkim, Kruszynie i Reklach, fermy

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

drobiu oraz gospodarstwa hodowlane (w tym gnojowica z dużych ferm bydła). Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są również ścieki komunalne gromadzone w nieszczelnych zbiornikach bezodpływowych.

Na zmniejszenie zanieczyszczenia wód w gminie, jak i w całej Polsce będzie miała realizacja zadań z „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” i stosowanie wymagań przez właścicieli gospodarstw rolnych dotyczących nawozów naturalnych oraz mineralnych zawierających azot - zależnie od położenia i wielkości gospodarstwa, utrzymywania zwierząt i intensywności nawożenia azotem.

4.5. Gospodarka wodno-ściekowa

4.5.1. Infrastruktura wodno-kanalizacyjna

Ujęcia wody pitnej i stacje uzdatniania wody

Na terenie gminy Krypno mieszkańcy zaopatrywani są w wodę z dwóch ujęć wody podziemnej w miejscowości Długołęka i Ruda. W ujęciu Długołęka woda pobierana jest z dwóch studni o następujących zasobach eksploatacyjnych wody w kategorii „B.”

SW-1 $Q_{u1}=71 \text{ m}^3/\text{h}$, przy depresji $S_{e1}=9,3 \text{ m}$, głębokość ujęcia $h_1 = 46,5 \text{ m}$

SW-2 $Q_{u1}=75 \text{ m}^3/\text{h}$, przy depresji $S_{e2} =10,5 \text{ m}$, głębokość ujęcia $h_2 = 50 \text{ m}$

Ujęcie Ruda składa się z jednej studni SW-2 o zasobach eksploatacyjnych wody w kategorii „B”, które wynoszą:

SW-2 $Q_{u1}=46 \text{ m}^3/\text{h}$, przy depresji $S_{e2} =8,6 \text{ m}$, głębokość ujęcia $h_2 = 80,0 \text{ m}$

Studnie kopane ujmują wodę z pierwszego poziomu wodonośnego. W celu zapewnienia odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ochronie zasobów wodnych powyższe ujęcia wody mają ustanowione strefy ochrony bezpośredniej na terenie o promieniu 8,0 m wokół każdej studni.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Teren ochrony bezpośredniej należy:

- Zabezpieczyć odprowadzanie wód opadowych w taki sposób, aby nie mogły one przedostać się do urządzeń służących do poboru wody,
- Ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych stale przy urządzeniach służących do poboru wody,
- Zagospodarować teren zielenią,
- Zabezpieczyć szczelnie odprowadzanie poza granicę strefy ochronnej ścieków z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy urządzeniach służących do poboru wody⁵

Tabela 12 Ujęcia wody pitnej

Lp.	Ujęcia wody pitnej			Stacje uzdatniania wody	
	Nazwa/lokalizacja	Rodzaj (wody podziemne lub powierzchniowe)	Wydajność m ³ /dobę	Nazwa / lokalizacja	Wydajność m ³ /dobę
1.	Długołęka	Woda podziemna	1 300	Stacja Uzdatniania Wody w Długołęce	1 300
2.	Ruda	Woda podziemna	405	Stacja Uzdatniania Wody w Rudzie	405

źródło: Urząd Gminy Krypno

Stacja Uzdatniania Wody w Długołęce obsługuje większość miejscowości zaopatrzonych w wodociąg na terenie Gminy Krypno.

Długość czynnej sieci wodociągowej wynosi 102,71 km przy 1153 przyłączach prowadzących do budynków mieszkalnych. Według danych GUS w 2021 roku tylko 5% zużycia wody przypadało na cele związane z eksploatacją sieci wodociągowej. Największy udział w zużyciu wody miało napełnienie i uzupełnienie stawów rybnych. Zużycie wody na 1 mieszkańca w ostatnim roku uległa zwiększeniu o 2% w porównaniu z rokiem 2017.

Tabela 13 Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku w gminie Krypno.

Wyszczególnienie	Jedn. miary	Lata				
		2017	2018	2019	2020	2021
Ogółem	dam ³	4868,8	4 881,5	4 859,4	4832,1	4835,6
Napełnianie i uzupełnianie stawów	dam ³	4 624	4 624	-	-	-

⁵ Załącznik do uchwały Nr XXII/129/20 z dnia 29 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Krypno Kościelne

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Napełnianie i uzupełnianie stawów rybnych	dam ³	-	-	4 590	4 590	4 590
Eksploatacja sieci wodociągowej	dam ³	244,8	257,5	269,4	242,1	245,6
Eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe	dam ³	220,8	227,5	233,0	209,3	217,1
Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	1204,9	1212,2	1218,2	1215,6	1228,9

źródło: Dane GUS

Sieć kanalizacyjna

Na terenie Gminy Krypno znajdują się 3 oczyszczalnie ścieków.

Oczyszczalnia ścieków w Krypie Wielkim o wielkości 3400 RLM obsługuje większą część skanalizowanych wsi w gminie Krypno. Ilość ścieków oczyszczonych w 2021 r. wyniosła 88.536 m³.

Oczyszczalnia ścieków w Kruszynie o wielkości 166 RML obsługuje wieś Kruszyn. Ilość ścieków oczyszczonych w 2021 r wyniosła 8.862 m³.

Oczyszczalnia ścieków w Reklach o wielkości 60 RLM została wybudowana w 2018 r. i oddana do użytku w październiku 2018 r. Obsługuje wyłącznie wieś Rekle. Ilość ścieków wyniosła 1.298 m³.

Według danych gminy w roku 2021 r. wskaźnik skanalizowania w gminie Krypno wynosił ok. 68,82 %. Łączna długość sieci kanalizacyjnej sanitarnej to 45,24 km przy 634 połączeniach kanalizacyjnych prowadzących do budynków mieszkalnych. W porównaniu ze stanem w roku 2007 ilość połączeń kanalizacyjnych prowadzących do budynków mieszkalnych zwiększyła się o ponad 54 % (z 411 w 2007 r do 634 w 2021).

Na terenie Gminy Krypno wyznaczona jest aglomeracja Krypno Kościelne Uchwałą Nr XXII/129/20 Rady Gminy Krypno w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Krypno Kościelne oraz likwidacji dotychczasowej aglomeracji. Według prawa wodnego aglomeracja to obszar, 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 (art. 43 ust. 2 pkt 1 ustawy - Prawo wodne). W skład aglomeracji Krypno Kościelne wchodzi 10 następujących miejscowości: Bajki Zalesie, Długoleka, Góra, Kruszyn, Krypno Kościelne, Krypno Wielkie, Peńskie, Ruda, Zastocze i Zygmunt. W obecnej aglomeracji wartość RLM wynosi 2315, a długość sieci kanalizacyjnej sanitarnej 44,81 km, w tym grawitacyjnej – 23,51 km oraz tłocznej 21,30 km.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

W latach 2020-2021 zrealizowano inwestycję polegającą na rozbudowie i przebudowie oczyszczalni ścieków w Krypnie Wielkim oraz modernizację 8 pompowni ścieków na terenie aglomeracji Krypno Kościelne w miejscowościach: Zygmunty, Góra (2szt.), Ruda, Bajki Zalesie, Zastocze i Peńskie (2szt.). Inwestycja ta jest ujęta w VI Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych AKPOŚK 2022. Dane ujęte w AKPOŚK 2022 dotyczą stanu realizacji inwestycji na koniec 2021 r., jak również planowanych inwestycji mających na celu wyposażenie aglomeracji w latach 2021-2027 w systemy kanalizacji zbiorczej.

Przeprowadzone prace przebudowy oczyszczalni ścieków i modernizacji pompowni mają istotne znaczenie w redukcji awaryjności tych obiektów, co przełoży się na poprawę stanu środowiska naturalnego – ochronę wód i gleb.

Tabela 14 Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub ziemi w ciągu roku w Gminie Krypno.

Wyszczególnienie	Jedn. miary	lata					
		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ludność korzystająca z oczyszczalni	osoba	2469	2324	2319	2 321	2303	2 283
Ścieki odprowadzone ogółem	dam ³	55,0	56,0	54,0	56,0	53,0	56,0
Oczyszczane biologicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	100	100	100	100	100	100
Oczyszczalnie komunalne biologiczne	szt.	2	2	2	2	2	2
Przepustowość ogółem	m ³ /dobę	575	575	575	575	575	575
Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM ogółem	osoba	3 566	3566	3566	3566	3566	3566

Źródło: Dane GUS.

Na przestrzeni lata 2017-2021 zanotowano spadek ładunków zanieczyszczeń w oczyszczonych ściekach komunalnych odprowadzanych do wód. Według danych GUS ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu w 2021 r. kształtowały się następująco:

BZT5 (biochemiczne zapotrzebowanie tlenu) - 260 kg

ChZT (chemiczne zapotrzebowanie tlenu) – 1 191 kg

zawiesina ogólna – 473 kg

W gminie Krypno w 2021 r. oczyszczalnie komunalne wytworzyły 92 tony suchej masy osadów ściekowych. Zagospodarowanie komunalnych osadów ściekowych powstałych we wskazanym roku opierało się na wykorzystywaniu osadów w rolnictwie (89 ton) oraz składowaniu (3 tony).

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

W przypadku, gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, alternatywą dla zbiorczych systemów kanalizacji jest wyposażenie nieruchomości w zbiorniki bezodpływowe nieczystości ciekłych lub przydomowe oczyszczalnie ścieków bytowych. W roku 2021 na terenie gminy znajdowało się 94 zbiorników bezodpływowych oraz 182 przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Tabela 15 Zbiorniki bezodpływowe i oczyszczalnie ścieków

Zbiorniki bezodpływowe i oczyszczalnie przydomowe.	Jedn.	2008	2016	2017	2018	2019	2020	2021
zbiorniki bezodpływowe	szt.	275	96	96	96	98	92	94
oczyszczalnie przydomowe	szt.	3	146	146	146	175	178	182

Źródło: Dane GUS

Pozytywnym trendem w gminie w ostatnich latach jest systematyczny spadek liczby zbiorników bezodpływowych z 275 w roku 2008 do 94 w roku 2021, przy równoczesnym znacznym wzroście liczby przydomowych oczyszczalni ścieków- z 3 sztuk w roku 2008 do 182 sztuk w roku 2021.

Ilość nieczystości ciekłych odebranych i dostarczonych do stacji zlewnej wynosiła 3016 m³ w 2021 roku wobec 1903 m³ w 2020 r.

Istotnym elementem mającym wpływ na czystość wód ma nowelizacja ustawy Prawo wodne, która wyposaża gminy w narzędzia prawne umożliwiające skuteczniejszą kontrolę nad gospodarowaniem nieczystościami ciekłymi na terenie gmin oraz wprowadza uproszczoną procedurę wykonania przydomowych oczyszczalni ścieków. Ochrona wód pełni niezwykle ważną rolę w zachowaniu dobrego stanu środowiska na terenie gminy Krypno. W dobie zmieniającego się klimatu, dobry stan wód gwarantuje zrównoważony rozwój i bezpieczeństwo korzystania z jej zasobów. Dlatego też, w miejscach gdzie podłączenie do zbiorczej kanalizacji sanitarnej nie jest możliwe, należy promować budowę przydomowych oczyszczalni ścieków. Niezbędne są również działania informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców w zakresie racjonalnego korzystania z wód.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

4.6. Zasoby geologiczne

Na obszarze gminy działalność wydobywcza aktualnie nie występuje. Zgodnie z „Bilansem zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2021 r.” na terenie gminy nie znajdują się żadne udokumentowane złoża kopalin.

Nieliczne ślady dawnej eksploatacji kopalin zlokalizowane są w okolicach miejscowości Góra, Peńskie, Bajki Zalesie, Krypno Kościelne i Zastocze, które to uległy samorekultywacji.

Ze względu na brak występowania złóż kopalin na terenie gminy w obszarze tym nie przewiduje się ustalania celów oraz podejmowania działań.

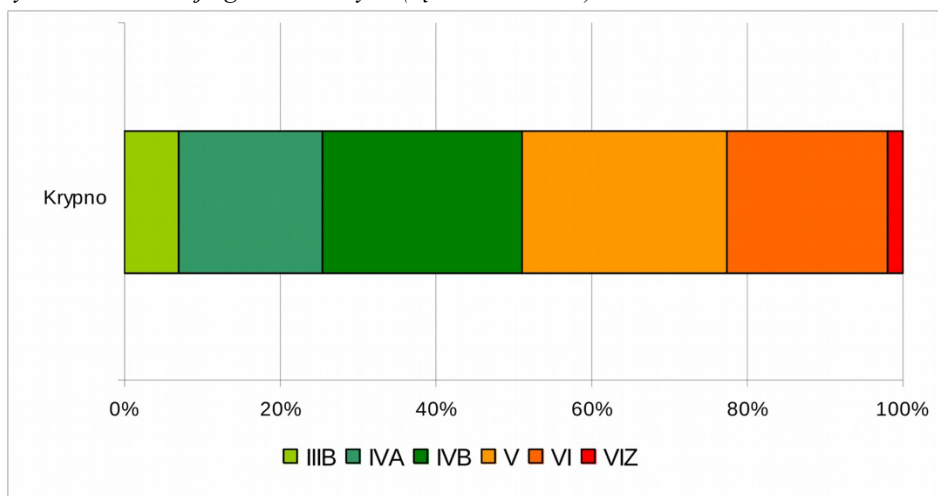
4.7. Gleby

Obszar gminy Krypno charakteryzuje się stosunkowo przeciętną jakością gleb. Najczęściej występującymi typami gleb na gruntach ornych są gleby murszowo-bagiennie, czarnoziemy oraz bielcowe. Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej (punktowa wycena czynników środowiska przyrodniczego, jak: jakość i przydatność gleb, agroklimat, rzeźba terenu czy warunki wodne) dla Gminy Krypno jest dość niski i wynosi 54 właśnie ze względu na słabą jakość kompleksów glebowych.

Na analizowanym obszarze dominują gleby orne IV klasy bonitacyjnej, zajmując prawie 43% powierzchni gruntów ornych. Są to gleby orne średniej jakości, gorsze IVb oraz w mniejszym stopniu gleby orne średniej jakości, lepsze IV a. Użytki rolne klasy V zajmują ok. 25% powierzchni. Najsłabsze gleby orne należące do VI klasy bonitacyjnej, w tym gleby orne najsłabsze – trwale za suche lub za mokre VIZ zajmują około 24% powierzchni.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

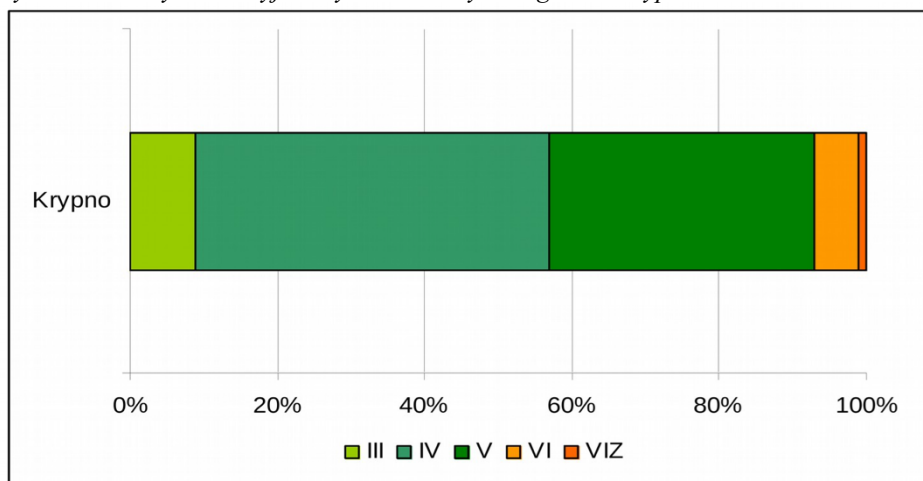
Rysunek 7 Bonitacja gruntów ornych (łącznie z sadami)



Źródło: na podstawie Biesiacki A., Kuś J., Ocena obszarów zróżnicowanej przydatności do produkcji rolnej, Cz.I IUNG, Puławy 2002, Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krypno na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016.

W przypadku użytków zielonych, prawie 50% powierzchni użytków stanowią gleby IV klasy bonitacyjnej. Do klasy V użytki słabe należy 36% użytków zielonych. Powierzchnia gleb należąca do dobrej klasy bonitacyjnej III jest niewielka i stanowi 9% użytków. Resztę obszaru stanowią użytki najslabsze (w tym IVZ) wynoszące 7% w stosunku do całej powierzchni.

Rysunek 8 Klasy bonitacyjne użytków zielonych w gminie Krypno.



Źródło: na podstawie Biesiacki A., Kuś J., Ocena obszarów zróżnicowanej przydatności do produkcji rolnej, Cz.I IUNG, Puławy 2002 Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krypno na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Gleba jest największym na świecie lądowym pochłaniaczem dwutlenku węgla przewyższając pod tym względem lasy oraz inną roślinność. Dlatego zrównoważone gospodarowanie glebami ma istotne znaczenie w działaniach na rzecz adaptacji do zmian klimatu oraz ochrony różnorodności biologicznej.

Program „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” realizowany jest od roku 1995 i pozwala na ocenę jakości gleb i stanu ich zanieczyszczenia w przedziale ostatnich 25 lat. Na terenie województwa podlaskiego przeprowadzono badanie w 6 punktach, żaden z nich nie był zrealizowany na terenie Gminy Krypno ani na terenie powiatu monieckiego. Monitoring realizowany był na obszarze sąsiedniego powiatu białostockiego, w miejscowości Sobolewo w gminie Supraśl. Poniżej zaprezentowano wybrane wyniki przeprowadzonych badań gleb pod kątem: odczynu pH, substancji organicznej gleby, zawartości pierwiastków oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas, sód, glin i magnez, zanieczyszczenia gleb. Szczegółowe wyniki badań przedstawiono poniżej:

Miejscowość: **Sobolewo**,

Kompleks: **7 (żytni bardzo słaby żytnio-tubinowy)**; Typ: Ar (**gleby rdzawe**); Klasa bonitacyjna: VI

Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: pgl (**piasek gliniasty lekki**), PTG 2008: pg (**piasek gliniasty**).

- odczyn "pH " w zawiesinie H₂O w 2020 r. wynosił 5,5 (najmniejszy w porównaniu do lat 1995 – 2020), średnia w woj. podlaskim 5,95;
- odczyn "pH " w zawiesinie KCl w 2020 r. wynosił 4,6 (taki sam jak w 2005 r, większy niż w 2015 r. a mniejszy niż w 1995 r.); w woj. podlaskim średnia 5,23;
- zawartość próchnicy - 2,1 w 2020 r, wyższa niż 1995 r. – gleby średnio próchniczne
- węgiel organiczny – 1,22 w 2020 r wyższa niż w 1995 r.;
- całkowita zawartość makroelementów fosfor 0,033%, wapń 0,07 %magnez 0,04 %, potas 0,05%, sód 0,003, wartości niższe od tych notowanych w 1995 r;
- zanieczyszczenie gleb wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA) - wszystkie gleby z 6 punktów w województwie podlaskim zostały sklasyfikowane jako gleby niezanieczyszczone;
- w zakresie zawartości pestycydów – związków niechlorowych oraz pestycydów chloroorganicznych (DDT/DDE/DDD) w roku 2015 w województwie podlaskim wszystkie badane w 6 punktach gleby zostały sklasyfikowane jako gleby niezanieczyszczone; w 2020 r nie prowadzono badań.⁶

Degradacja gleb następuje w wyniku erozji, zakwaszenia czy zanieczyszczenia substancjami chemicznymi wskutek intensywnej gospodarki rolnej i stosowania wyłącznie nawozów sztucznych.

⁶ https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Zakwaszanie gleb jako proces ciągły, który zachodzi w glebie prowadzi do obniżenia pH gleby, a tym samym do jej żyzności. Przyczyny prowadzące do zakwaszenia gleb wynikają zarówno z warunków naturalnych oraz działalności człowieka. Wymywanie składników zasadowych w glebach następuje na obszarach o większej rocznej sumie opadów. Na wzrost zakwaszenia gleb wpływają również niskie temperatury, kiedy to na skutek oddychania organicznego gleb następuje koncentracja dwutlenku węgla. Do przyczyn antropogenicznych zakwaszenia gleb doprowadzić może odprowadzanie składników zasadowych wraz z plonami roślin, stosowanie nawozów azotowych, oraz kwaśne deszcze powstające w wyniku emisji dwutlenku siarki i tlenków azotu do atmosfery na skutek spalania paliw.⁷

Procentowy udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych w na terenie powiatu monieckiego, w tym w gminie Krypno wynosi 66%.⁸

Przeciwdziałaniem zakwaszeniu gleb oraz jego skutkom jest wykonywanie raz w roku badań odczynu (pH) gleby pobranej z warstwy uprawnej. Badania pH oraz zasobności gleby w podstawowe składniki pokarmowe – fosfor, potas i magnez wykonują Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze na terenie całego kraju. W celu utrzymania odpowiedniego odczynu gleb użytkowanych rolniczo stosuje się zabieg wapnowania gleb.

Dobra, zdrowa gleba jest jednym z czynników, który może ograniczyć obserwowane obecnie zmiany klimatyczne ze względu na zdolność do akumulacji bardzo dużej ilości dwutlenku węgla, dlatego też niezwykle ważne są działania podnoszące świadomość ekologiczną - szczególnie dla rolników w zakresie: promowania rolnictwa ekologicznego, zapobiegania zanieczyszczeniom gleb środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi, ochroną gleb przed erozją i zakwaszeniem. Istotne są też zapisy aktów planowania przestrzennego chroniące gleby przed degradacją oraz wdrażanie rekomendacji uzyskiwanych w procesie oceny oddziaływania na środowisko.

4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

System gospodarki odpadami w gminie jest prowadzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz aktami prawa miejscowego. Od lipca 2013 roku został wdrożony System Gospodarki Odpadami Komunalnymi w celu realizacji zadań wynikających z ustawy z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r., poz. 1399 ze zm.). Odtąd gmina stając się właścicielem

⁷ <https://pl.timacagro.com/zakwaszanie-gleby>

⁸ Wyniki badań agrochemicznych gleb w województwie podlaskim w latach 2009-2012 oraz realizacja podstawowych zadań w 2012 Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Białymstoku

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

odpadów komunalnych powstających na jej obszarze, ma obowiązek zorganizowania sprawnego systemu gospodarki odpadami. Mieszkańcy Gminy ponoszą stałą opłatę za gospodarowanie odpadami zgodnie z przyjętymi przez Radę Gminy uchwałami. Odbiorem odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych zajmuje się firma wyłoniona w przetargu. Właściciele nieruchomości niezamieszkałych, którzy nie są objęci gminnym systemem zawarli umowy z firmą odbierającą odpady.

Wszyscy mieszkańcy objęci systemem gospodarowania odpadami komunalnymi prowadzą selektywną zbiórkę odpadów, co przekłada się na osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

W dniu 1 lipca 2017 r. weszły w życie przepisy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. z 2017 r. poz. 19). Od tego czasu wdrożony został Jednolity System Segregacji Odpadów (JSSO) obowiązujący na terenie całego kraju.

W gminie Krypno odpady komunalne odbierane są w postaci selektywnej i zmieszanej z podziałem na następujące frakcje z następującą częstotliwością.

- frakcje odpadów, w skład których wchodzi odpady metali, w tym odpady opakowaniowe z metali, odpady tworzyw sztucznych, w tym odpady opakowaniowe tworzyw sztucznych, oraz odpady opakowaniowe wielomateriałowe, zbiera się w workach koloru żółtego – odbierane są raz na miesiąc;
- frakcję odpadów, w skład której wchodzi odpady ze szkła (szkło bezbarwne i szkło kolorowe), w tym odpady opakowaniowe ze szkła, zbiera się w workach koloru zielonego – raz na miesiąc;
- frakcję odpadów, w skład której wchodzi odpady z papieru, w tym tektury, odpady opakowaniowe z papieru i odpady opakowaniowe z tektury, zbiera się w workach koloru niebieskiego – raz na miesiąc
- frakcję odpadów stanowiących odpady zielone oraz odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów, zbiera się w workach koloru brązowego – w okresie od 1 kwietnia do 31 października – dwa razy w miesiącu, w okresie od 1 listopada do 31 marca – jeden raz w miesiącu;
- popiół i żużel z palenisk domowych zbiera się w workach koloru szary/przezroczysty raz na 2 miesiące na koniec okresów: styczeń-luty, marzec-kwiecień, wrzesień-październik, listopad-grudzień.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

- odpady komunalne niezakwalifikowane do żadnej z powyższej frakcji, jako odpady zmieszane odbierane w okresie od 1 kwietnia do 31 października – dwa razy w miesiącu, w okresie od 1 listopada do 31 marca – jeden raz w miesiącu.

Podmioty prowadzące w gminie działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów to Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Mońkach Sp. z o.o., MPO SP Z O.O., BIOM Sp. z o.o. Dolistowo Stare I 144, 19-124 Jaświły.

Odpady zmieszane i zielone zebrane na terenie gminy trafiają do Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Koszarówce ze stacją przeładunkową w miejscowości Świerzbienie. Odpady zebrane selektywnie trafiają do Zakładu Recyklingu w Dolistowie Starym.

Na terenie gminy w miejscowości Krypno Kościelne funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, do którego mieszkańcy mogą oddać następujące frakcje odpadów komunalnych: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, bioodpady, opakowania wielomateriałowe, niebezpieczne, odpady wielkogabarytowe, odpady nie kwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym np. igły i strzykawki, odpady budowlane i rozbiórkowe, przeterminowane leki, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte opony, popiół i żużel z palenisk domowych, tekstylia i odzież.

Ilość zebranych odpadów komunalnych w Gminie Krypno systematycznie rośnie i w 2021 r. wyniosła ponad 573,56 Mg (w porównaniu z rokiem 2014 - 527,4 Mg). Pozytywnym trendem w ostatnich latach jest wzrost ilości odpadów zebranych selektywnie oraz spadek ilości niesegregowanych zmieszanych odpadów komunalnych w ostatnich 2 latach w porównaniu z latami 2014-2019.

Tabela 16 Ilość zmieszanych i segregowanych zebranych z terenu Gminy Krypno

Kod odpadu	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
20 01 02 Szkło	2,3 Mg	34,2 Mg	33,87 Mg	29,16 Mg	19,74 Mg	35,42 Mg	60,30 Mg	44,96 Mg
20 01 39 Tworzywa sztuczne	-	17,7 Mg	22,30 Mg	22,18 Mg	21,080 Mg	15,42 Mg	62,48 Mg	66,23 Mg
20 01 01 Papier i tektura	12,3 Mg	16,3 Mg	-	4,9 Mg	19,433 Mg	16,57 Mg	11,42 Mg	11,8500 Mg
20 03 01 Niesegregowane (zmieszane)	411,7 Mg	482,8 Mg	544,18 Mg	521,5 Mg	671,52 Mg	711,22 Mg	349,40 Mg	383,96 Mg

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

odpady komunalne								
20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji	-	-	9,26 Mg	11 Mg	4,10 Mg	-	10,59 Mg	-
15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	12,3 Mg	-	13,74 Mg	-	-	0,08 Mg	7,80 Mg	15,80 Mg
20 01 99 Inne niewymienione frakcje zbierane selektywnie	88,8 Mg	-	-	-	-	3,32 Mg	39,70 Mg	50,76 Mg

Tabela 17 Ilości i kody odpadów zebranych w PSZOK.

Kod odpadu	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
15 01 04 Opakowania z metali	-	-	-	-	1,810 Mg	-	1,1880 Mg	1,9676 Mg
20 01 36 zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	-	0,6 Mg	0,41 Mg	2,540 Mg	6,820 Mg	5,924 Mg	6,3100 Mg	10,1600 Mg
20 01 23* Urządzenia zawierające freony	-	0,7 Mg	2,5 Mg	-	-	8,626 Mg	7,3800 Mg	-
20 01 35* Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	-	-	-	-	4,680 Mg	5,944 Mg	6,2000 Mg	-
Ex 20 03 99 Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	4,2 Mg	6,9 Mg	-	-	-	4,82 Mg	-	-
17 09 04 Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	-	6,9 Mg	-	-	-	-	0,9000 Mg	-
20 03 07 Odpady wielkogabarytowe		11,8 Mg	3,22 Mg	5,310 Mg	14,900 Mg	30,38 Mg	24,5200 Mg	31,7600 Mg

Źródło: dane Urzędu Gminy.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Na terenie Gminy Krypno nie znajduje się żadne czynne składowisko odpadów. Składowisko odpadów w Zastoczcu o powierzchni 0,6 ha zostało zamknięte i zrehabilitowane w 2015 r., obecnie prowadzony jest jego monitoring w fazie poeksploatacyjnej.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest

W roku 2017 uchwalono aktualizację Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Krypno na lata 2009-2032, w wyniku czego zinwentaryzowano ponownie azbest znajdujący się u osób fizycznych oraz osób prawnych na terenie całej gminy.

Obecnie w gminie znajduje się 4 174, 71 Mg wyrobów zawierających azbest do unieszkodliwienia (głównie płyty azbestowo-cementowe faliste). Gmina systematycznie pozyskuje środki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku na unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest. W roku 2021 odebrano i unieszkodliwiono 153,017 wyrobów azbestowych z nieruchomości mieszkańców Gminy Krypno.

Działania do 2030 roku związane powyższym obszarem interwencji to między innymi gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, zwiększanie poziomów odzysku i wykorzystania surowców wtórnych oraz mniejszy udział odpadów z gospodarstw domowych zagospodarowanych przez składowanie.

Ponadto duże znaczenie będą miały dalsze działania edukacyjno - informacyjne promujące zapobieganie powstawania odpadów, właściwe postępowanie z wytworzonymi odpadami oraz kontynuacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, zgodnie z Programem usuwania wyrobów zawierających azbest.

4.9. Zasoby przyrodnicze

Gmina Krypno wchodzi w skład obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”. Od zachodu graniczy z Biebrzańskim Parkiem Narodowym. Powierzchnia obszarów prawnie chronionej przyrody wynosi w gminie 300 ha, co stanowi około 2,6 % jej powierzchni. Na terenie gminy znajdują się następujące obszary i obiekty przyrodniczo cenne, objęte ochroną prawną.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi” wyznaczony w 1986 roku, znajduje się na terenie 4 powiatów: hajnowskiego, białostockiego, bielskiego, monieckiego oraz 14 gmin. Celem ustanowienia obszaru jest ochrona i zachowanie doliny Narwi z licznymi meandrami i starorzeczami, wyróżniające

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

się wysokimi walorami przyrodniczymi, krajobrazowymi, kulturowymi i wypoczynkowymi o łącznej pow. 41860 ha. Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi” jest rozdzielony przez Narwiański Park Narodowy na dwie części: północną i południową.

Obszar Natura 2000 Ostoja Knyszyńska KOD PLH200006 wyznaczony w 2009 roku. Obszar obejmuje rozległy kompleks leśny Puszczy Knyszyńskiej o powierzchni 136 084,43 ha. Znajduje się w powiatach: białostockim, monieckim, sokólskim na terenie 17 gmin. Z dwunastu rodzajów siedlisk przyrodniczych cennych z punktu widzenia Europy występujących na tym obszarze wymienić należy m.in. zmienno wilgotne łąki trzęślicowe, i ziołorośla nadrzeczne, grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, bory i lasy bagienne bory. Puszcza jest ostoją 43 gatunków zwierząt cennych dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy. Obszar ten jest również ważną ostoją ptasią o randze europejskiej. Ważne dla Europy gatunki zwierząt to m.in. włośchatka, jarząbek, dzięcioł trójpalczasty, orlik krzykliwy, dzięcioł białogrzbiety, muchołówka białoszyja, muchołówka mała, trzmielojad. Ostoja jest również jedynym w Polsce znanym stanowiskiem motyla objętego ścisłą ochroną - modraszka eroides.

Zagrożeniem dla przyrody Ostoi Knyszyńskiej stanowi między innymi intensywna gospodarka leśna - zmniejszenie się udziału najstarszych drzewostanów oraz malejące zasoby martwego drewna, przesuszenie terenów podmokłych, zanieczyszczanie wód czy zaniechanie użytkowania rolniczego łąk.

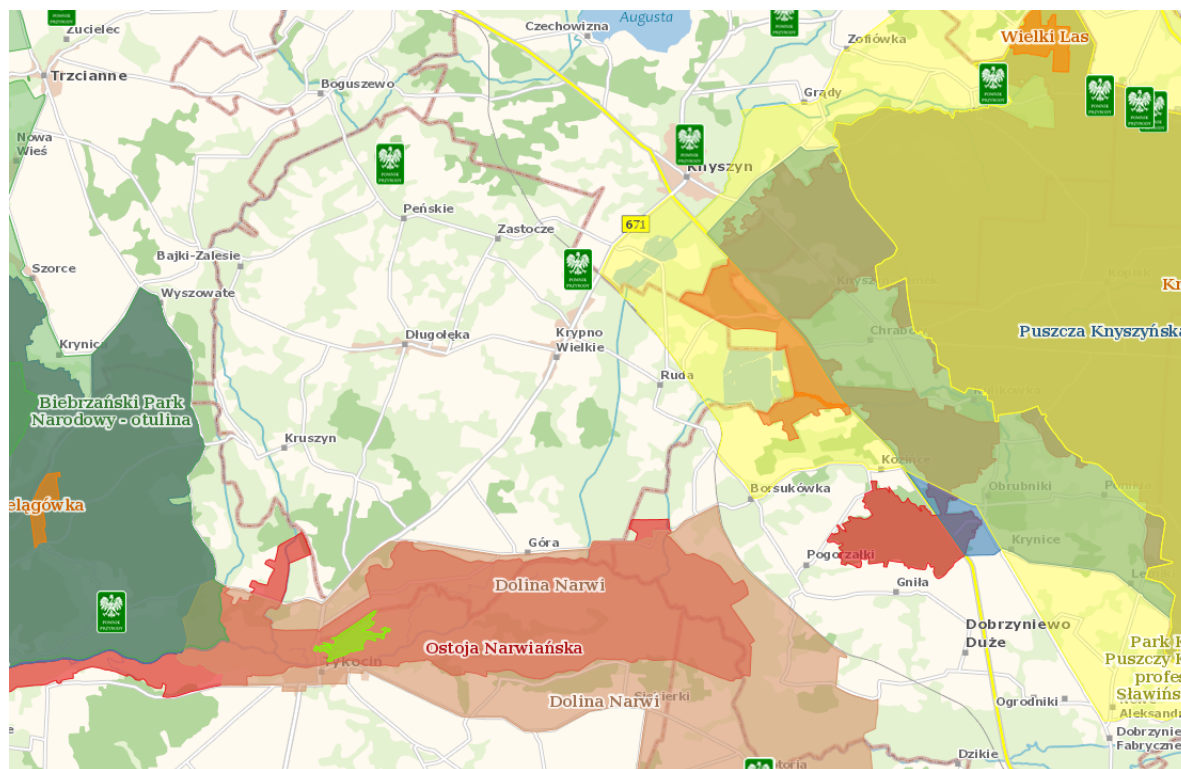
Obszar Natura 2000 Ostoja Narwiańska KOD PLH200024, Dyrektywa siedliskowa, wyznaczony w 2008 r o powierzchni 18 604,96 ha znajduje się w powiatach: białostocki, łomżyński, moniecki, Łomża, kolneński, na terenie 14 gmin. Część obszaru znajduje się w południowo - wschodniej części gminy a rozciąga się w środkowej i zachodniej części województwa podlaskiego. Ostoja rozczłonkowana jest na siedem kompleksów obejmujących środkową część doliny Narwi. Dominujący i najbardziej typowy krajobraz obszaru ostoi stanowią płaskie równinne terasy rzeczne. W obrysie obszaru poza terenami otwartymi, opartymi o roślinność zielną, znajdują się również kompleksy leśne obejmujące drzewostany i powiązane z nimi leśne siedliska. Obiekty leśne nie mają postaci puszczańskiej - są rozczłonkowane. Na obszarze Natura 2000 „Ostoja Narwiańska” występuje 15 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej - m.in. wydmy śródlądowe, starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, zalewane, muliste brzegi rzek, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny. Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe): ryby – boleń, piskorz, różanka, płazy – kumak nizinny, traszka grzebieniasta, ssaki – wydra, nocek duży, nocek łydkowłosy, bóbr europejski, gady - żółw


Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

ślodny, bezkręgowce - skójka gruboskorupowa, rośliny - leniec bezpodkwiatowy, sasanka, otwarta rzepik szczeciniasty.

Do zagrożeń dla tych terenów zaliczyć można zanieczyszczenie wód czy zmianę stosunków wodnych, nadmierną intensyfikację produkcji rolnej, zwłaszcza wzrost nawożenia i stosowanie środków ochrony roślin, zaorywanie istniejących łąk i podsiewanie szlachetnych gatunków traw.

Rysunek 9 Położenie gminy Krypno względem obszarów prawnie chronionej przyrody



 pomniki przyrody

źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Na terenie gminy znajdują się 2 pomniki przyrody topola kanadyjska oraz lipa drobnolistna.

Ochronie środowiska przyrodniczego i jego składników oraz różnorodności biologicznej służą, oprócz wymienionych wyżej form ochrony przyrody, tereny zieleni. Na terenie gminy powierzchnia ogólnodostępnych parków spacerowo-wypoczynkowych wynosi 2,7 ha, zieleńców 0,22 ha, zaś tereny zieleni osiedlowej 0,07 ha.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

4.9.1 Lasy

Ogólna powierzchnia lasów w gminie zajmuje 1149,63 hektarów. Lesistość gminy kształtuje się na poziomie 10,2 % jest niższa od średniej powiatu wynoszącej 20,9%. Gospodarka zasobami leśnymi to przede wszystkim pozyskanie drewna.

Tabela 18 Dane na temat struktury lasów w gminie Krypno.

	Jednostka miary	2017	2018	2019	2020	2021
lesistość w %	%	8,8	10,2	10,2	10,2	10,2
lasy ogółem	ha	990,42	1147,64	1147,85	1147,84	1149,63
lasy publiczne ogółem	ha	195,42	194,64	194,85	194,84	196,63
lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	193,42	192,64	192,85	192,50	192,50
lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	0,13	0,13	0,34	0,34	2,13
Lasy publiczne gminne	ha	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
lasy prywatne ogółem	ha	795	953	953	953	953

źródło: GUS

W strukturze własności zdecydowanie dominują lasy prywatne zajmujące powierzchnię 953 ha, co stanowi około 93% ogółu powierzchni leśnej gminy. Lasy rozmieszczone są nierównomiernie na terenie całej gminy. Większa koncentracja terenów leśnych występuje w południowo-wschodniej części gminy. Dominującym typem są bory świerkowe, bory mieszane z przewagą świerku oraz lasy olchowe. Występujące gatunki drzew to głównie sosna, świerk, olsza czarna.

Według Raportu o Stanie Lasów w Polsce 2020 zagrożenie środowiska leśnego ze względu na źródło pochodzenia dzieli się na abiotyczne, biotyczne oraz antropogeniczne. Do zagrożeń abiotycznych należą czynniki atmosferyczne wynikające również ze zmian klimatu takie jak: zakłócenia pogodowe (ciepłe

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

zimy, późne przymrozki, upalne lata, obfity śnieg i szadź); czynniki termiczno-wilgotnościowe (niedobór wilgoci, powodzie), wiatr (huragany). Czynniki wynikające z właściwości gleby: wilgotnościowe (niski poziom wód gruntowych), żyznościowe (gleby piaszczyste, grunty porolne). Z kolei zagrożenia biotyczne związane są ze strukturą drzewostanów- niezgodność z siedliskiem, szkodniki owadzie, grzybowe choroby infekcyjne liści i pędów, pni czy korzeni oraz nadmierne występowanie roślinożernych ssaków. Do zagrożeń wynikających z działalności człowieka mających wpływ na stan lasów należą zanieczyszczenia powietrza (energetyka, gospodarka komunalna oraz transport), zanieczyszczenia wód i gleb (przemysł gospodarka komunalna, rolnictwo), pożary lasów oraz szkodnictwo leśne (bezprawne korzystanie z lasu, kłusownictwo, kradzież lub niszczenie mienia, kradzież drewna)

Do działań mających zasięg lokalny o priorytecie wysoki wpisanych w Planie przeciwdziałania skutkom suszy należy - zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych. Działanie obejmuje zarówno opracowanie analizy potrzeb i możliwości zwiększania retencji na gruntach leśnych oraz przyjęcie do realizacji wskazanych w analizie możliwych rozwiązań służących zwiększeniu retencji.

Prowadzenie nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa (w tym prywatnymi) polega między innymi na planowaniu gospodarki leśnej poprzez opracowywanie wymaganych przez ustawę o lasach Uproszczonych Planów Urządzania Lasów, a następnie nadzorowaniu realizacji zaplanowanych działań oraz legalizowaniu pozyskiwanego drewna.

Monitorowanie stanu lasów możliwe jest za pomocą portalu internetowego banku danych o lasach (<https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/>). BDL jest prowadzony przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej na zlecenie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, którego głównym celem jest dostarczanie informacji o gospodarce leśnej, stanie lasu oraz zmian stanu w lasach wszystkich form własności.

4.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Dbaniem o bezpieczeństwo mieszkańców gminy zajmują się przede wszystkim: Gmina Krypno, Państwowa Straż Pożarna w Mońkach, Policja w Mońkach, OSP w Zastoczu, OSP w Krypnie, OSP w Długolące, OSP w Kruszynie, OSP w Kuleszach-Chobotkach, OSP w Pańskich oraz OSP w Górze.

Rejestr i kontrole obiektów mogących spowodować poważne awarie w środowisku (zakłady dużego i zwiększonego ryzyka powstania poważnej awarii oraz inni wytypowani potencjalni sprawcy) jest

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

prowadzony przez WIOŚ w Białymstoku. Na terenie Gminy Krypno nie występują zakłady wpisane do rejestru obiektów mogących spowodować poważne awarie. Wojewódzka komenda straży pożarnej prowadzi i udostępnia informacje dotyczące zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Zagrożenie wystąpienia poważnej awarii lub zdarzenia o znamionach poważnej awarii w gminie mogą wystąpić w transporcie i komunikacji w ruchu drogowym wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, w szczególności na drodze wojewódzkiej ze względu na większe natężenie ruchu. Ryzyko wystąpienia awarii dotyczy transportu z materiałami niebezpiecznymi i płynnymi paliwami w wyniku czego może dojść do skażenia powietrza, wód czy gleb.

Do jednostek współpracujących w zakresie minimalizacji zagrożeń powstania poważnych awarii przemysłowych należą: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowa Straż Pożarna, Wojewoda, Policja, Państwowa Inspekcja Handlowa oraz Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego.

5. PODSUMOWANIE STANU OBECNEGO

W celu zebrania i podsumowania stanu jakości środowiska naturalnego przeprowadzono analizę SWOT. Analiza SWOT jest narzędziem, dzięki któremu można przeanalizować słabe i mocne strony, a także istniejące i potencjalne szanse i zagrożenia płynące z szerokiej gamy przedstawionych powyżej czynników.

W wyniku analizy określono mocne i słabe strony stanu środowiska gminy Krypno (czynniki wewnętrzne). 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 zasadą zrównoważonego rozwoju, na której założeniach opiera się niniejszy Program.

Tabela 14 Analiza SWOT

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• systematycznie zwiększające się wykorzystanie instalacji OZE w gminie;• brak zakładów przemysłowych uciążliwych dla środowiska na terenie gminy• uchwalony Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Krypno	<ul style="list-style-type: none">• przekroczenia standardów jakości powietrza dla strefy podlaskiej (PM2,5;PM10 ozonu, benzo(a)piren);zanieczyszczenie powietrza spowodowane transportem drogowym, szczególnie w pobliżu ruchliwych dróg na terenie gminy;• niska emisja z sektora komunalnego;• niewystarczająca liczba ścieżek/tras rowerowych

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • możliwość pozyskania dofinansowania z nowej perspektywy finansowej (RPO WM, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW i inne) na działania związane z ochroną powietrza i klimatu; • dalszy rozwój niekonwencjonalnych źródeł energii w gminie; • realizacja programu ochrony powietrza dla strefy podlaskiej; • rozwój coraz tańszych technologii energooszczędnych 	<ul style="list-style-type: none"> • zanieczyszczenia napływowe z terenów gmin ościennych; • duża konkurencja wśród gmin województwa podlaskiego w pozyskaniu środków zewnętrznych na działania związane z ochroną powietrza i klimatu; • wzrost kosztów budowy niekonwencjonalnych źródeł energii
Obszar interwencji: zagrożenia hałasem	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • brak zakładów przemysłowych przekraczających dopuszczalne normy hałasu • przebudowa i modernizacja dróg lokalnych 	<ul style="list-style-type: none"> • niewystarczająca ilość ścieżek/tras rowerowych na terenie gminy • występowanie dróg nieutwardzonych oraz o słabej jakości nawierzchni w sieci komunikacyjnej gminy
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • możliwość pozyskania dofinansowania na remont i przebudowę dróg lokalnych 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrastające natężenie ruchu drogowego, w tym tranzytowego na terenie gminy • niewystarczające środki finansowe gminy na działania związane z poprawą stanu środowiska akustycznego – bieżącą modernizacją dróg gminnych
Obszar interwencji: poła elektromagnetyczne	

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

<ul style="list-style-type: none"> niewielka ilość źródeł promieniowania stacji PEM na terenie gminy brak przekroczeń wartości dopuszczalnych pól elektromagnetycznych 	<ul style="list-style-type: none"> niska świadomość społeczeństwa dotycząca szkodliwości promieniowania PEM
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych poziomów lub co najmniej na tych poziomach promowanie sposobów korzystania z urządzeń mobilnych w sposób ograniczający nadmierne narażenie na promieniowanie elektromagnetyczne 	<ul style="list-style-type: none"> powstanie na terenie gminy nowych źródeł promieniowania elektromagnetycznego
Obszar interwencji: gospodarowanie wodami	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> dobry stan wód podziemnych (stan ilościowy i jakościowy) 	<ul style="list-style-type: none"> zły stan wód JCWP rzecznych dominujące w gminie użytkowanie rolnicze
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> prowadzenie działalności rolniczej na terenie gminy zgodnie z zasadami dobrej praktyki rolniczej realizacja działań mających przeciwdziałać skutkom suszy ujętych w Planie przeciwdziałania skutkom suszy 	<ul style="list-style-type: none"> zanieczyszczenia wód ze źródeł rolniczych niska świadomość społeczna o zagrożeniach wód występujące w wyniku zmian klimatu susze czy gwałtowne deszcze powodujące popodtopienia i powodzie

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

<ul style="list-style-type: none"> Realizacja zadań z „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” 	
Obszar interwencji: gospodarka wodno-ściekowa	
<p style="text-align: center;">Mocne strony</p>	<p style="text-align: center;">Słabe strony</p>
<ul style="list-style-type: none"> wysoki stopień zwodociągowania gminy wysoki stopień skanalizowania gminy w porównaniu do innych gmin wiejskich 	<ul style="list-style-type: none"> brak możliwości podłączenia wszystkich mieszkańców do sieci kanalizacyjnej ze względu na rozproszoną zabudowę
<p style="text-align: center;">Szanse</p>	<p style="text-align: center;">Zagrożenia</p>
<ul style="list-style-type: none"> skuteczniejsza kontrola nad gospodarowaniem nieczystościami ciekłymi na terenie gminy możliwość pozyskania dofinansowania na działania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej 	<ul style="list-style-type: none"> brak pełnego nadzoru nad funkcjonowaniem zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy
Obszar interwencji: Zasoby geologiczne	
<p style="text-align: center;">Mocne strony</p>	<p style="text-align: center;">Słabe strony</p>

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

<ul style="list-style-type: none"> ze względu na brak kopalin nie występuje ingerencja na środowisko naturalne 	<ul style="list-style-type: none"> brak udokumentowanych złóż kopalin na terenie gminy
Szanse	Zagrożenia
BRAK	BRAK
Obszar interwencji: Gleby	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> duży udział gruntów rolnych w gminie brak obszarów zdegradowanych wymagających pilnych działań naprawczych w zakresie ochrony środowiska. 	<ul style="list-style-type: none"> występowanie gleb o kwaśnym pH występowanie gleb średniej jakości i słabych
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> przestrzeganie norm dobrej kultury rolnej zgodnej z ochroną środowiska realizacja nowych programów rolnośrodowiskowych rozwój rolnictwa ekologicznego w gminie 	<ul style="list-style-type: none"> występujące w wyniku zmian klimatu susze nielegalne wysypiska śmieci zanieczyszczenia gleb wynikające z działalności rolniczej
Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • objęcie wszystkich mieszkańców gminy systemem selektywnego odbioru odpadów; • osiągnięcie wymaganych wskaźników związanych z odzyskiem i recyklingiem odpadów – papieru, szkła i tworzyw sztucznych oraz odpadów ulegających biodegradacji • kompostowanie odpadów biodegradowalnych przez mieszkańców • realizacja programu usuwania wyrobów z azbestu • funkcjonowanie PSZOK na terenie gminy 	<ul style="list-style-type: none"> • zwiększające się koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • ciągła edukacja ekologiczna w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami • możliwość pozyskania środków finansowych na działania związane z rozwojem gospodarki odpadami 	<ul style="list-style-type: none"> • częste zmiany przepisów w zakresie gospodarowania odpadami • niedobór środków finansowych na działania w zakresie gospodarowania odpadami • nielegalne składowanie odpadów – „dzikie wysypiska”
Obszar interwencji: zasoby przyrodnicze	
Mocne strony	Słabe strony

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

<ul style="list-style-type: none"> wysokie walory przyrodnicze obszarów chronionych 	<ul style="list-style-type: none"> mały odsetek lasów państwowych na terenie gminy niski wskaźnik lesistości gminy
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> zwiększenie udziału zalesień na terenie gminy możliwość uzyskania dofinansowania na działania z zakresu ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej, 	<ul style="list-style-type: none"> zagrożenie pożarowe lasów na skutek zmian klimatu wzrastająca ilość ekstremalnych zjawisk pogodowych wyrządzających szkody na terenach cennych przyrodniczo
Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> brak zakładów uciążliwych dla środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> przebiegająca przez teren gminy droga wojewódzka obciążona znacznym ruchem samochodowym
Szanse	Zagrożenia

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

<ul style="list-style-type: none">• możliwość pozyskania środków finansowych na doposażenie służb odpowiadających za usuwanie skutków awarii	<ul style="list-style-type: none">• wypadki drogowe środków transportu przewożących substancje niebezpieczne
--	--

źródło: Opracowanie własne

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

6. REALIZACJA DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Dotychczasowy Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krypno został przyjęty uchwałą nr XXVI/153/09 Rady Gminy Krypno z dnia 25 września 2009 r. Wyznaczone w POŚ priorytety, cele, oraz działania i zadania określone w Programie Ochrony Środowiska były realizowane przez Gminę Krypno w ramach przydzielonych gminie kompetencji. Do najważniejszych zadań wykonanych należą:

L.p.	Jednostka terytorialna	Nazwa inwestycji	Termin realizacji	Koszty [zł]	Źródła finansowania
1.	Gmina Krypno	Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Krypno na lata 2015-2022	2012	11 685	100% środki własne
2.	Gmina Krypno	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Krypno w latach 2017-2021	2017-2021	133 655,22	WFOŚiGW oraz środki własne
3.	Gmina Krypno	Rozbudowa i przebudowa Oczyszczalni ścieków w Krypnie Wielkim oraz modernizacja pompowni ścieków w Krypnie Wielkim	2020 - 2021	9 046 650,00	UE, RPO WP, środki własne
4.	Gmina Krypno	Wykonanie instalacji OZE w budynkach użyteczności publicznej w Gminie Krypno	2020	382 264,32	RPO WP i środki własne
5.	Gmina Krypno	Wykorzystanie OZE poprzez montaż instalacji solarnych w budynkach mieszkalnych położonych na terenie Gminy Krypno	2017-2018	680 900,10	PROW, środki własne
6.	Gmina Krypno	Budowa indywidualnych OZE (kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych) na terenie Gminy Krypno	2018	2 254 305,00	PROW, środki własne
7.	Gmina Krypno	Regulacja gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Krypno.	2017-2019	861 000,00	PROW, środki własne

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

		Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Krypno			
8.	Gmina Krypno	Regulacja gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Krypno. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z budową oczyszczalni ścieków we wsi Rekle	2017-2018	679 000,00	PROW, środki własne
9.	Gmina Krypno	Montaż ogniw fotowoltaicznych na stacji uzdatniania wody w Długołęce	2019	156 087,00	PROW, środki własne
10.	Gmina Krypno	Edukacja ekologiczna dla dzieci i mieszkańców Gminy Krypno w zakresie prawidłowego segregowania odpadów komunalnych	2016	3 649,31	WFOŚiGW, środki własne
11.	Gmina Krypno	Utworzenie stref parkowych w obrębie kompleksu obiektów sportowych w Krypnie Kościelnym	2020-2021	8 921,84	WFOŚiGW
12.	Gmina Krypno	Wymiana lamp sodowych oświetlenia publicznego na energooszczędne lampy LED oraz solarne	2019-2021	ok. 70 000 zł	środki własne
13.	Gmina Krypno	Rozbudowa Stacji Uzdatniania wody w Długołęce	2017-2018	ok. 1 mln zł	
14.	Gmina Krypno	Przebudowa drogi gminnej z Długołęki do Peńskich	2021	3 564 752,64 1782 376,32 dofinansowanie	Fundusz Dróg Samorządowych
15.	Gmina Krypno	Przebudowa dróg gminnych i powiatowych na obszarze wsi Góra i Morusy	2021	3,72 mln zł	
16.	Powiat moniecki Gmina Krypno	Przebudowa centralnego węzła komunikacyjnego w Krypnie Wielkim	2021	121 000,00 zł wkład gminy	
17.	Gmina Krypno	Utworzenie stref parkowych w obrębie kompleksu obiektów	2020-2021	8 921,84	WFOŚiGW

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

		sportowych w Krypnie Kościelnym			
--	--	---------------------------------	--	--	--

Zródło: Dane gminy

Dzięki zrealizowanym inwestycjom z zakresu ochrony środowiska nastąpiła poprawa jakości poszczególnych komponentów środowiska – ograniczone zostało zjawisko „niskiej emisji”, nastąpił wzrost udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych dzięki projektom polegającym na montażu instalacji solarnych oraz instalacji PV na budynkach mieszkańców gminy. W latach 2019-2021 ze środków własnych gminy wymieniono lampy sodowe oświetlenia publicznego na energooszczędne lampy LED oraz solarne. Łącznie ilość lamp typu LED wynosi ok. 190 sztuk, do wymiany pozostało 335 sztuk. Realizacja inwestycji z zakresu budowy i modernizacji systemów kanalizacji ściekowej pozwoliła na ograniczenie niekorzystnego wpływu ścieków na środowisko wodne i różnorodność biologiczną. Usuwanie wyrobów zawierających azbest wyeliminowało z terenu gminy substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska. Gmina na bieżąco podejmowała działania mające na celu utrzymanie dróg gminnych w dobrym stanie. Z budżetu gminy rokrocznie przeznaczano kwoty na wykonanie prac w zakresie modernizacji i poprawy stanu technicznego sieci dróg gminnych, co niewątpliwie miało wpływ na polepszenie klimatu akustycznego i atmosferycznego na terenie gminy. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez ciągłe działania edukacyjno-informacyjne polegało na różnego rodzaju akcjach ekologicznych, informacjach zamieszczanych na stronie internetowej gminy, spotkaniach z mieszkańcami. Wymienić tu należy między innymi: edukacja ekologiczna dla dzieci i mieszkańców Gminy Krypno w zakresie prawidłowego segregowania odpadów komunalnych, spotkania informacyjne dotyczące instalacji OZE, akcja informacyjna dotycząca zakazu spalania tworzyw sztucznych i konieczności czyszczenia kominów, akcje sprzątanie świata w szkołach. Wszystkie te działania miały na celu wykształcenie w mieszkańcach postaw przyjaznych środowisku.

7. CELE I KIERUNKI INTERWENCJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Cele i kierunki interwencji 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 oraz planów i programów krajowych, wojewódzkich i powiatowych.

Zaproponowane w *Programie* cele i działania powinny przede wszystkim przyczynić się do utrzymania i zachowania środowiska naturalnego w jak najlepszym stanie. Ponadto powinny one przyczynić się do

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

poprawy jego poszczególnych komponentów. Nadrzędnym celem niniejszego Programu jest **Zrównoważony rozwój Gminy Krypno ze szczególnym uwzględnieniem działań zmierzających do poprawy stanu środowiska naturalnego oraz warunków życia mieszkańców.**

Powyższy cel główny realizowany będzie poprzez cele i zadania ekologiczne gminy, stanowiące zestaw pożądaných (wskazywanych) kierunków do realizacji, mających w efekcie poprawić stan jakości środowiska, zachować oraz ochronić wartościowe komponenty środowiska.

Tabela 19 Cele i kierunki interwencji

Obszar interwencji	Cele	Kierunek interwencji
1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Poprawa efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia na terenie gminy
		Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii
		Ograniczenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z transportu
		Spełnienie kryteriów jakości powietrza na terenie gminy
2. Zagrożenia hałasem	Utrzymanie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu	Ochrona przed hałasem
3. Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym
4. Gospodarowanie wodami	Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie skutkom suszy jako adaptacja do zmian klimatu	Ochrona zasobów wodnych
	Osiągnięcie co najmniej dobrego stanu wód powierzchniowych oraz utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych	Ograniczanie ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do wód

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

5. Gospodarka wodno-ściekowa	Poprawa stopnia skanalizowania gminy	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej terenów wiejskich oraz terenów z rozproszoną zabudową
	Zapewnienie dobrej jakości wody i rozwój sieci wodociągowej	Rozbudowa sieci wodociągowej
6. Zasoby geologiczne	Brak	Brak
7. Gleby	Utrzymanie dobrej jakości gleb i ochrona ich przed degradacją	Ochrona gleb i zapewnienie ich właściwego sposobu użytkowania
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami i zmniejszenie wytwarzania odpadów	Zapewnienie sprawnego funkcjonowania systemu selektywnego zbierania/odbioru odpadów.
		Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami
		Ograniczenie oddziaływania odpadów niebezpiecznych na środowisko
		Zagospodarowanie odpadów tworzyw sztucznych z rolnictwa
9. Zasoby przyrodnicze	Zachowanie różnorodności biologicznej i bogatych zasobów przyrodniczych	Ochrona obszarów cennych przyrodniczo
		Ochrona krajobrazu i tworzenie zielonej infrastruktury
		Trwale zrównoważona gospodarka leśna
10. Zagrożenia poważnymi awariami	Brak incydentów o znamionach poważnej awarii	Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych
		Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii

8. PROGRAM ZADANIOWY – PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI

Są to zadania związane z ochroną i poprawą jakości środowiska wraz z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, będących finansowanymi ze środków własnych gminy, interesariuszy np. prywatnych przedsiębiorstw czy mieszkańców. Zadania te są również finansowane ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie powiatu i gminy, ale podległych bezpośrednio organom wojewódzkim, bądź centralnym.

Wdrażanie Programu ochrony środowiska podlega regularnej ocenie w zakresie:

- aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań;
- stopnia realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów;
- rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- niezbędnych modyfikacji POŚ.
- efektywności wykonania zadań.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Tabela 18 Cele, kierunki interwencji oraz działania przewidziane do realizacji.

Ochrona klimatu i jakości powietrza							
Cele	Kierunek interwencji	Działania	horyzont czasowy	Szacunkowe koszty realizacji	Finansowanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Poprawa jakości powietrza	Poprawa efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia na terenie gminy	Termomodernizacja budynków na terenie gminy wraz z modernizacją źródeł ciepła	do 2030	b.d.	Fundusze unijne środki własne	Zadania monitorowane: właściciele nieruchomości, przedsiębiorcy	Brak środków finansowych
		Wymiana lamp oświetlenia publicznego z sodowego na bardziej energooszczędne np. LED/solarne	Do 2030	b.d.	Fundusze unijne środki własne	Zadanie własne: UG	Brak środków finansowych
		Wymiana indywidualnych kotłowni na niskoemisyjne	do 2030	b.d.	Fundusze unijne środki własne	Zadania monitorowane: właściciele nieruchomości, przedsiębiorcy	Brak środków finansowych
	Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii	Montaż instalacji fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych, pomp ciepła i innych	do 2030	b.d.	Fundusze krajowe Fundusze unijne środki własne	Zadania monitorowane: właściciele nieruchomości, przedsiębiorcy	Brak środków finansowych

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z transportu	Rozbudowa infrastruktury drogowej, modernizacja istniejącej infrastruktury	do 2030	b.d.	Fundusze unijne środki własne	Zadanie własne oraz monitorowane: UG, zarządcy dróg	Brak środków finansowych
Spełnienie kryteriów jakości powietrza na terenie gminy	Monitoring powietrza		Zadanie ciągłe	-	-	Zadanie monitorowane: WIOŚ	
	Wdrażanie działań wynikających z POP (Programu ochrony powietrza)		W przypadku przekroczenia stref klasy C	b.d.	Fundusze unijne środki własne	Zadanie własne: UG	
	Opracowanie aktualizacji projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy		2022 r.	13 000	środki własne	Zadanie własne: UG	
	Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie ochrony powietrza poprzez akcje edukacyjne (w tym organizacja „Dni energii” promujące nowoczesne, niskoemisyjne źródła energii niekonwencjonalnej)		Zadanie ciągłe	b.d.	Fundusze unijne środki własne	Zadanie własne: UG, zadanie monitorowane: szkoły, organizacje pozarządowe	

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

<i>Zagrożenia hałasem</i>							
Cele	Kierunek interwencji	Działania	horyzont czasowy	Szacunkowe koszty realizacji	Finansowanie	Podmiot odpowiedzialny	
Utrzymanie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu	Ochrona przed hałasem	Wykonywanie prac w zakresie poprawy stanu technicznego sieci dróg w gminie	Zadanie ciągłe	b.d.	Fundusze unijne środki własne	Zadanie własne: UG, zadanie monitorowane: zarządzający drogami	
		Monitoring hałasu	Zadanie ciągłe	b.d.	-	zadanie monitorowane: WIOŚ	
		Wprowadzenie na etapie planowania i wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych zapisów uwzględniających potrzebę minimalizacji narażenia mieszkańców na hałas.	Zadanie ciągłe w miarę potrzeb	-	-	Zadanie własne: UG	

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

		Edukacja ekologiczna w zakresie klimatu akustycznego.	Zadanie ciągłe	-	-	Zadania własne: UG, szkoły	
<i>Pola elektromagnetyczne</i>							
Utrzymanie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Prowadzenie monitoringu pól elektromagnetycznych	Zadanie ciągłe	-	-	zadanie monitorowane WIOŚ	
		Ograniczanie koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie planowania wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych	Zadanie ciągłe	-	-	Zadanie własne UG	
		Edukacja społeczeństwa o szkodliwości promieniowania PEM, promowanie sposobów korzystania z urządzeń mobilnych w sposób ograniczający nadmierne narażenie na promieniowanie PEM, szczególnie wśród dzieci i młodzieży	Zadanie ciągłe	b.d.	-	zadanie monitorowane: GIS	

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

<i>Gospodarowanie wodami</i>							
Cele	Kierunek interwencji	Działania	horyzont czasowy	Szacunkowe koszty realizacji	Finansowanie	Podmiot odpowiedzialny	
Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie skutkom suszy jako adaptacja do zmian klimatu.	Ochrona zasobów wodnych	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych obszarów zagrożenia powodziowego	Zadanie ciągłe	-	-	zadanie monitorowane: UG	
		Zwiększanie retencji wód, poprawne funkcjonowanie systemów melioracyjnych w rolnictwie	Zadanie ciągłe	b.d.	b.d.	Zadanie własne: UG/ zadanie monitorowane: PGW Wody Polskie/spółka wodna	
		Realizacja Planu przeciwdziałania skutkom suszy	Zadanie ciągłe	b.d.	-	Zadanie własne UG, zadanie monitorowane: PGW Wody Polskie/spółki wodne prowadzący działalność rolniczą	

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Osiągnięcie co najmniej dobrego stanu wód powierzchniowych oraz utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych	Ograniczanie ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do wód	Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Zadanie ciągłe	b.d.	-	Zadanie monitorowane: GI OŚ/PIG-PIB	
		Realizacja zadań z „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”	Zadanie ciągłe	b.d.	-	Zadanie monitorowane: Prowadzący działalność rolniczą	
		Prowadzenie działalności rolniczej na terenie gminy zgodnie z zasadami dobrej praktyki rolniczej	Zadanie ciągłe	b.d.	-	Zadanie monitorowane: Prowadzący działalność rolniczą	
gospodarka wodno-ściekowa							
Cele	Kierunek interwencji	Działania	horyzont czasowy	Szacunkowe koszty realizacji	Finansowanie	Podmiot odpowiedzialny	

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Poprawa stopnia skanalizowania gminy	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej terenów wiejskich oraz terenów z rozproszoną zabudową	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	2022-2030	b.d.	Środki własne	Zadanie monitorowane: mieszkańcy gminy	Brak środków finansowych
		Budowa nowych przyłączy do sieci kanalizacyjnej	Zadanie ciągłe w miarę potrzeb	b.d.	Środki własne	Zadanie własne: UG	
		Kontrola częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz komunalnych osadów ściekowych w przydomowych oczyszczalniach ścieków	Zadanie ciągłe	-	-	Zadanie własne: UG	Braki kadrowe
		Prowadzenie rejestru przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych	Zadanie ciągłe	-	-	Zadanie własne: UG	
Poprawa jakości wody i rozwój sieci wodociągowej	Rozbudowa sieci wodociągowej	Budowa nowych przyłączy do sieci wodociągowej	Zadanie ciągłe w miarę potrzeb	b.d.	Środki własne	Zadanie własne: UG	
	Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i	Opracowanie analizy ryzyka ujęć wód podziemnych dla SUW Ruda i SUW Długołęka	2022 r.	8 610,00	środki własne	Zadanie własne: UG	

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

	racjonalne ich wykorzystanie	Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.	Zadanie ciągłe	b.d.	Fundusze unijne środki własne	Zadanie własne: UG	
gleby							
Utrzymanie dobrej jakości gleb i ochrona ich przed degradacją	Ochrona gleb i zapewnienie ich właściwego sposobu użytkowania	Ochrona gleb przed zakwaszeniem oraz działania zmierzające do odkwaszenia gleb	Zadanie ciągłe	b.d.	WFOŚ i GW	Zadanie monitorowane: właściciele i dzierżawcy gruntów rolnych	
		Monitoring jakości gleb	Zadanie ciągłe	b.d.	-	Zadanie monitorowane: GIOŚ	
		Realizowanie programów rolno-środowiskowych	2022-2030	b.d.	PROW	Zadanie monitorowane: właściciele i dzierżawcy gruntów rolnych	
		Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi, promocja rolnictwa ekologicznego.	Zadanie ciągłe	b.d.	-	Zadanie własne: UG, zadanie monitorowane: Ośrodek Doradztwa Rolniczego	

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów							
Cele	Kierunek interwencji	Działania	horyzont czasowy	Szacunkowe koszty realizacji	Finansowanie	Podmiot odpowiedzialny	
Racjonalne gospodarowanie odpadami	Zapewnienie sprawnego funkcjonowania systemu selektywnego zbierania/odbioru,	Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych	Zadanie ciągłe	b.d.	Środki własne	Zadanie własne: UG	
	Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami	Prowadzenie działań podnoszących wiedzę z zakresu właściwej gospodarki odpadami (np. szkolenia, zajęcia w szkołach, konkursy, kampanie edukacyjno-informacyjne akcje sprzątania świata).	Zadanie ciągłe	b.d.	b.d.	Zadanie własne: UG, szkoły	
	Ograniczenie oddziaływania odpadów niebezpiecznych na środowisko	Kontynuowanie działań związanych z Usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Krypno	do 2030	b.d.	WFOŚi GW, środki własne	Zadanie własne: UG	Brak środków finansowych

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

	Zagospodarowanie odpadów tworzyw sztucznych z rolnictwa	Odbiór folii rolniczej	Do 2024	15 000	WFOŚiGW	Zadanie własne: UG	
Zasoby przyrodnicze							
Zachowanie różnorodności biologicznej i bogatych zasobów przyrodniczych	ochrona obszarów cennych przyrodniczo	Współpraca z instytucjami zarządzającymi obszarami Natura 2000 i innymi obszarowymi formami ochrony przyrody	Zadanie ciągłe	b.d.	Fundusze unijne, środki własne	Zadanie własne: UG, zadanie monitorowane: RDLP, samorząd województwa, RDOŚ, PN, PK	
		Edukacja ekologiczna mieszkańców dotycząca ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej	Zadanie ciągłe	b.d.	Fundusze unijne, środki własne	Zadanie własne: UG, szkoły zadanie monitorowane: organizacje ekologiczne	
		Monitoring stanu gatunków i siedlisk na obszarach Natura 2000 i pozostałych obszarach cennych przyrodniczo na terenie gminy	Zadanie ciągłe	b.d.	Fundusze unijne, środki własne	Zadanie monitorowane: RDOŚ, RDLP, organizacje pozarządowe,	
	Ochrona krajobrazu i tworzenie zielonej infrastruktury	Utrzymanie i pielęgnacja zieleni urządzonej na terenie gminy	Zadanie ciągłe	b.d.	Środki własne	Zadanie własne: UG	

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

		Utworzenie stref parkowych w obrębie Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Krypnie Kościelnym	Do 2024 r.	15 000	WFOŚiGW	Zadanie własne: UG	
Trwale zrównoważona gospodarka leśna		Realizacja planów urządzenia lasów na terenie gminy	Zadanie ciągłe	b.d.	Fundusze unijne, środki własne	Zadanie monitorowane: Lasy Państwowe, właściciele lasów, zarządzający lasami	
		Monitorowanie stanu lasów	Zadanie ciągłe	b.d.	-	Zadanie monitorowane: Lasy Państwowe, właściciele lasów, zarządzający lasami	
		Realizacja Planu przeciwdziałania skutkom suszy, monitorowanie oraz ograniczanie innych zagrożeń występujących w lasach	Zadanie ciągłe	b.d.	-	Zadanie monitorowane: Lasy Państwowe, właściciele lasów, zarządzający lasami	
Zagrożenia poważnymi awariom							

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Cele	Kierunki interwencji	Działania	horyzont czasowy	Szacunkowe koszty realizacji	Finansowanie	Podmiot odpowiedzialny	
Brak incydentów o znamionach poważnej awarii.	Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych	Wzrost kontroli w transporcie materiałów niebezpiecznych.	Zadanie ciągłe	-	-	Zadanie monitorowane: służby interwencyjne, inspektorzy transportu drogowego oraz WIOŚ.	
	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Wyposażenie służb interwencyjnych w profesjonalny sprzęt umożliwiający prowadzenie działań ratowniczych dla wszystkich możliwych scenariuszy awarii i katastrof	Zadanie ciągłe	b.d.	Fundusze unijne, środki własne	Zadanie monitorowane: Służby interwencyjne, PSP, OSP	Brak środków finansowych
		Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców gminy	Zadanie ciągłe	-	-	Zadanie własne: UG	

źródło: Opracowanie własne

9. WYKAZ PLANOWANYCH ZADAŃ WŁASNYCH GMINY, WRAZ Z PLANOWANYM TERMINEM REALIZACJI I SZACOWANYMI KOSZTAMI PRZEDSTAWIA PONIŻSZA TABELA.

Tabela 19 Wykaz planowanych zadań własnych wraz z harmonogramem rzeczowo-finansowym

Lp.	Opis planowanego przedsięwzięcia	Jednostka terytorialna	Zakładany termin realizacji	Szacowany koszty (w zł)	Źródła finansowania
<i>Przedsięwzięcia inwestycyjne</i>					
1.	Utworzenie stref parkowych w obrębie Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Krypcie Kościelnym	UG	Do 2024	15 000	WFOŚiGW
2.	Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii	UG	Zadanie ciągłe	b.d.	Fundusze unijne, środki własne
3.	Wymiana oświetlenia publicznego na energooszczędne (lampy sodowe na lampy solarne/LED);	UG	Zadanie ciągłe	b.d.	Fundusze unijne, środki własne
4.	Aktualizacja projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Krypno	UG	Do IX.2022	13 000	100% środki własne

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Lp.	Opis planowanego przedsięwzięcia	Jednostka terytorialna	Zakładany termin realizacji	Szacowany koszty (w zł)	Źródła finansowania
5.	Analiza ryzyka ujęć wód podziemnych dla SUW Ruda i SUW Długołęka	UG	Do XII.2022	8 610,00	100% środki własne
6.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Krypno	UG	Zadanie ciągłe	b.d.	WFOŚiGW NFOŚiGW Środki własne, budżet państwa
7.	Odbiór folii rolniczej	UG	Do 2024	15 000	WFOŚiGW

Źródło: Urząd Gminy Krypno

Przedstawiona w tabeli lista zadań nie zamyka możliwości realizowania innych przedsięwzięć nie wskazanych w załączonej tabeli, które mieszczą się w ramach kierunków interwencji na rzecz ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

10. ZARZĄDZANIE I MONITORING ŚRODOWISKA

Ocena realizacji niniejszego Programu, będzie dokonywana, zgodnie z art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska, co 2 lata w ramach raportów z wykonania POŚ. Zgodnie z ww. przepisami z wykonania programu ochrony środowiska sporządza się co 2 lata raporty, które przedstawiane są Radzie Gminy.

Do raportowania POŚ dane o stanie środowiska Gminy Krypno będą pozyskiwane z: WIOŚ, GUS, Urzędu Gminy oraz pozostałych instytucji wykonujących pomiary i badania poszczególnych komponentów środowiska na obszarze gminy lub gromadzących ww. dane pochodzące ze sprawozdawczości.

Tabela 20 Wskaźniki do oceny stopnia realizacji celów i kierunków działań.

Wskaźnik monitorowania	Jednostka miary	Źródło informacji	Wartość bazowa (2021/2022)*	Wartość docelowa
Ochrona klimatu i jakości powietrza				
Liczba stref z przekroczeniami na terenie strefy podlaskiej	szt.	WIOŚ	3	0
Ilość efektywnych energetycznie opraw oświetlenia ulicznego	szt.	Dane JST	190	>190
Uchwalony aktualny projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Krypno	szt.	Dane JST	0	1
Zagrożenia hałasem				
Liczba osób narażonych na ponadwymiarowy hałas	os.	WIOŚ	0	0
Pola elektromagnetyczne				
Liczba punktów z przekroczeniem dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	szt.	WIOŚ	0	0

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

<i>Gospodarowanie wodami</i>				
JCWP stan wód powierzchniowych	stan wód	WIOŚ	zły stan wód	co najmniej dobry
JCWPd nr 52	stan wód	WIOŚ	dobry stan	co najmniej dobry
Opracowane Analizy ryzyka ujęć wód podziemnych dla SUW Ruda i SUW Długołęka	szt.	JST	0	2
<i>Gospodarka wodno-ściekowa</i>				
Zużycie wody z eksploatacji sieci wodociągowej w gospodarstwach domowych	dam ³ /rok	GUS	217,1	< 217,1
Długość sieci wodociągowej	km	GUS	102,71	>102,71
Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	GUS	182	>182
Ilość komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie gminy	szt.	Dane JST	3	3
<i>gleby</i>				
Grunty zdewastowane i zdegradowane, wymagające rekultywacji	ha	Dane JST	0	0
<i>gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu</i>				
Odpady zebrane w sposób selektywny ogółem w relacji do ogółu odpadów	%	GUS	40,8	> 40,8
Ilość PSZOK w gminie	szt.	Dane JST	1	1

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

Ilość azbestu znajdującego się na terenie gminy	Mg	Dane JST	4 174, 71	<4 174, 71
Liczba „dzikich wysypisk „śmieci na terenie gminy	liczba	Dane GUS	0	0
zasoby przyrodnicze				
Poziom lesistości	%	GUS	10,2	≥10,2
Obszary prawnie chronione/ parki narodowe	ha	GUS	300	300
Ilość nowo wybudowanych stref parkowych w obrębie Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Krypnie Kościelnym	szt.	GUS	0	1
Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej	ha	GUS	2,72	≥ 2,72
Zagrożenia poważnymi awariami.				
Ilość poważnych awarii na terenie gminy	szt.	WIOŚ	0	0

**Jeżeli brak jest danych za 2022 rok wartość bazowa jest uwzględniana za 2021 rok
źródło: Opracowane własne na podstawie danych JST, WIOŚ, GUS.*

Wdrażanie Programu ochrony środowiska podlega regularnej ocenie w zakresie:

- aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań;
- stopnia realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów oraz efektywności wykonanych zadań;
- rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem i ich przyczynami;
- niezbędnych modyfikacji POŚ.
- efektywności wykonania zadań.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

11. STRESZCZENIE W JEZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawą prawną opracowania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Krypno na lata 2022-2027 z perspektywą do 2030 roku” jest art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973). Głównym celem sporządzenia i uchwalenia niniejszego dokumentu jest realizacja przez gminę polityki ochrony środowiska, która jest tożsama z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowymi czy gminnym.

Nadrzędnym celem niniejszego Programu jest: **Zrównoważony rozwój Gminy Krypno ze szczególnym uwzględnieniem działań zmierzających do poprawy stanu środowiska naturalnego oraz warunków życia mieszkańców.**

Powyższy cel nadrzędny realizowany będzie poprzez wyznaczone cele szczegółowe, kierunki interwencji oraz zadania, które mają w efekcie poprawić lub zachować pożądaną jakość środowiska w gminie.

Program zawiera ocenę stanu środowiska gminy z podziałem na następujące komponenty środowiska: stan jakości powietrza atmosferycznego, zagrożenia przed hałasem, ochronę przed polami elektromagnetycznymi, gospodarkę wodną, gospodarkę wodno-ściekową, zasoby geologiczne, gleby i ich zanieczyszczenia, gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, ochronę przyrody i krajobrazu oraz zagrożenie poważnymi awariami przemysłowymi. Uwzględniono również analizę zagadnień dotyczących edukacji ekologicznej, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, adaptację do zmian klimatu oraz monitoring środowiska.

W dokumencie określono cele oraz kierunki interwencji z przewidzianymi zadaniami własnymi gminy wraz z harmonogramem rzeczowo-finansowym realizacji zadań. Do oceny stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów realizacji Programu wyznaczono wskaźniki, dla każdego wskaźnika określono wartość bazową oraz wartość docelową do osiągnięcia w roku 2030 r.

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

12. ŹRÓDŁA

1. Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (Ministerstwo Środowiska, 2015 r.)
2. Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2021,
3. Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o wynikach badań pól elektromagnetycznych na terenie województwa podlaskiego w 2020 roku,
4. Ocena wyników badań hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa podlaskiego w 2020 roku,
5. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Krypno,
6. Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej,
7. Aglomeracja Krypno Kościelne załącznik do uchwały Nr XXII/129/20 z dnia 29 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Krypno Kościelne,
8. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022,
9. Polityka Ekologiczna Państwa 2030,
10. Krajowy plan gospodarki odpadami 2022,
11. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
12. Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego do 2030 roku,
13. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
14. Strategia Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030 roku,
15. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 roku,
16. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku,
17. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku 2020, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, grudzień 2021
18. Plan przeciwdziałania skutkom suszy, Dziennik Ustaw, poz. 1615
19. Raport o Stanie Lasów w Polsce 2020, Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
20. www.gov.pl/web/klimat
21. Zrównoważone użytkowanie gleb rolniczych w polityce Unii Europejskiej do 2050 r. www.iung.pl
22. <https://www.wody.gov.pl/nasze-dzialania/plany-zarzadzania-ryzykiem-powodziaowym>
23. <https://natura2000.gov.pl>
24. www.pgi.gov.pl
25. https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/

Program ochrony środowiska na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 roku dla Gminy Krypno

26. <https://geolog.pgi.gov.pl/>
27. www.stat.gov.pl,
28. <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>,
29. <https://www.gov.pl/web/rdos-bialystok>,
30. www.wios.bialystok.pl
31. http://ine.eko.org.pl/index_areas.php?rek=336,
32. www.kzgw.gov.pl
33. <https://pl.timacagro.com/zakwaszanie-gleby/>