

UCHWAŁA Nr XIV/103/2020
Rady Gminy Karniewo
z dnia 24 marca 2020 roku

w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska
dla Gminy Karniewo do roku 2022

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2019 r., poz. 506 ze zm.) oraz art. 17 ust. 1 i 2 oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 poz. 1396 ze zm.) **Rada Gminy Karniewo uchwala, co następuje:**

§ 1

Uchwala się „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Karniewo do roku 2022” stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 2

Traci moc Uchwała Nr XIX/99/2012 Rady Gminy Karniewo z dnia 30 listopada 2012 roku w sprawie uchwalenia Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Karniewo na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2018 roku.

§ 3

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Karniewo.

§ 4

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICZĄCY
Rady Gminy

Beata Kryształowska
Beata Kryształowska

Załącznik do uchwały Nr XIV/103/2020

Rady Gminy Karniewo

z dnia 24 marca 2020 roku

***Program ochrony środowiska
dla Gminy Karniewo do roku 2022***

Warszawa, 2019

***Program ochrony środowiska
dla Gminy Karniewo do roku 2022***

Praca wykonana pod kierunkiem:

Maciej Mikulski

Skład autorski:

Matylda Dmoch

Monika Krzywda

Spis treści

1.	Wstęp.....	9
1.1	Podstawa prawna opracowania	9
1.2	Cel i zakres opracowania	9
1.3	Metodyka opracowania	10
2.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	11
3.	Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe	12
3.1	Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności	12
3.2	Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)..	12
3.3	Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”	13
3.4	Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	14
3.5	Strategia rozwoju transportu do 2020 roku.....	14
3.6	Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020.....	14
3.7	Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie.....	15
3.8	Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	15
3.9	Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Makowskiego na lata 2016-2020.....	15
4.	Charakterystyka ogólna Gminy Karniewo.....	16
4.1	Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne	16
4.2	Demografia	18
4.3	Rolnictwo i sposób użytkowania terenu	19
4.4	Działalność gospodarcza.....	20
4.5	Warunki klimatyczne	21
4.6	Walory kulturowe.....	21
5.	Ocena stanu środowiska	22
5.1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	22
5.1.1	Ocena stanu.....	22
5.1.2	Analiza SWOT.....	23
5.2	Zagrożenia hałasem	23
5.2.1	Ocena stanu.....	24
5.2.2	Analiza SWOT.....	25
5.3	Pola elektromagnetyczne	26
5.3.1	Ocena stanu.....	26
5.3.2	Analiza SWOT.....	27
5.4	Gospodarowanie wodami.....	27
5.4.1	Ocena stanu.....	27
5.4.2	Analiza SWOT.....	32
5.5	Gospodarka wodno-ściekowa.....	32

5.5.1	Ocena stanu.....	32
5.5.2	Analiza SWOT.....	33
5.6	Zasoby geologiczne	33
5.6.1	Ocena stanu.....	33
5.6.2	Analiza SWOT.....	34
5.7	Gleby.....	34
5.7.1	Ocena stanu.....	34
5.7.2	Analiza SWOT.....	35
5.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	35
5.8.1	Ocena stanu.....	35
5.8.2	Analiza SWOT.....	39
5.9	Zasoby przyrodnicze	40
5.9.1	Ocena stanu.....	40
5.9.2	Analiza SWOT.....	41
5.10	Zagrożenia poważnymi awariami.....	41
5.10.1	Ocena stanu.....	41
5.10.2	Analiza SWOT.....	41
6.	Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi	43
7.	Podsumowanie realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska z prognozą na lata obowiązywania aktualnego POŚ	44
8.	Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo – finansowym.....	45
9.	System realizacji programu ochrony środowiska.....	53
9.1	Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska.....	53
9.1.1	Instrumenty prawne	53
9.1.2	Instrumenty finansowe.....	54
9.1.3	Instrumenty społeczne	54
9.1.4	Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne.....	54
9.2	Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska.....	55
9.3	Sprawozdawczość.....	57
9.4	System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska.....	57
9.5	Wykaz interesariuszy.....	58
10.	Spis tabel	59
11.	Spis rysunków.....	60
12.	Wykorzystywane opracowania i akty prawne	60
13.	Bibliografia:.....	61

Wykaz skrótów

SKRÓT	OBJAŚNIENIE
aPWŚK	Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
ARR	Agencja Rynku Rolnego
BDL	Bank Danych Lokalnych
BEIŚ	Strategia "Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko"
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
EFR	Europejski Fundusz Rolny
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
EFS	Europejski Fundusz Społeczny
FAPA	Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa
FS	Fundusz Spójności
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDLP	Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych
GIOS	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
JCWpd	Jednolita część wód podziemnych
JCWpj	Jednolita część wód powierzchniowych jeziornych
JCWpprze	Jednolita część wód powierzchniowych przejściowych
JCWpprzy	Jednolita część wód powierzchniowych przybrzeżnych
JCWPrz	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KSCHR	Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
KWPSP	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
LIFE+	Program działań na rzecz środowiska i klimatu na lata 2014-2020
LNG	Skroplony gaz ziemny
LOP	Liga Ochrony Przyrody
MPZP	Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
MRiRW	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
MŚP	Sektor małych i średnich przedsiębiorstw
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NGO	Organizacja pozarządowa (non governmental organisation)
OChK	Obszar Chronionego Krajobrazu
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OOŚ	Ocena oddziaływania na środowisko
OSCHR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSN	Obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
PEM	Pole elektromagnetyczne
PK	Park Krajobrazowy
PKP PLK	PKP Polskie Linie Kolejowe
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska

POE	Pozarządowe Organizacje Ekologiczne
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020
POPT	Program Operacyjny Pomoc Techniczna 2007-2013
POŚ	Program Ochrony Środowiska dla gminy Karniewo do roku 2022
PPIS	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020
PSH	Państwowa Służba Hydrogeologiczna
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	Równoważna liczba mieszkańców
RPO	Regionalny Program Operacyjny województwa mazowieckiego na lata 2014-2020
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
ŚSOR	Średniookresowa Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)
SIEG	Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki
TEN-T	Transeuropejska sieć transportowa
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WSSE	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
WZMiUW	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

1. Wstęp

1.1 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska dla gminy Karniewo do roku 2022 jest art. 17. ust. 1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1], który nakłada na organy wykonawcze – w tym przypadku gminę – obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1. *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1]. Program ochrony środowiska w tym konkretnym przypadku podlega zaopiniowaniu przez organy wykonawcze powiatu. Przy opracowaniu polityki ochrony środowiska dla gminy Karniewo obligatoryjne jest zapewnienie udziału społecznego na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [2]. Zgodnie z art. 18.1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1], Program ochrony środowiska dla gminy uchwała Rada Gminy. Z wykonania programów ochrony środowiska organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio Radzie Gminy. Niniejszy Program ochrony środowiska został zakwalifikowany do rodzaju dokumentów wymienionych w art. 46 pkt 2 ustawy OOŚ.

Zmieniające się przepisy prawne w zakresie kształtowania polityki ochrony środowiska sprawiły, że opracowanie niniejszego dokumentu opiera się o nieco inne założenia prawne i wytyczne metodyczne, w porównaniu do lat poprzednich. Istotne zmiany zostały wprowadzone ustawą z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw [3], które określiły, że programy ochrony środowiska uchwalone w celu realizacji Polityki ekologicznej Państwa na lata 2009–2012 z perspektywą do roku 2016 zachowują ważność na czas, na jaki zostały uchwalone, jednak nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2016 r. W przypadku konieczności aktualizacji Programu ochrony środowiska zastosowanie mają przepisy art. 14 ust. 2 w/w Ustawy [3] tj.: „Jeżeli program ochrony środowiska, o którym mowa w ust. 1, wymaga aktualizacji, odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy uchwała **nowy program ochrony środowiska** uwzględniający cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju [4].

We wrześniu 2015 r. zostały opublikowane przez Ministerstwo Środowiska „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” [A], które są dokumentem pomocniczym adresowanym do organów wykonawczych i uchwałodawczych JST. „Wytyczne...” wskazują na elementy, które powinny zostać ujęte w POŚ bądź wzięte pod uwagę przy ich sporządzaniu.

1.2 Cel i zakres opracowania

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program ochrony środowiska powinien stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

Struktura opracowania obejmuje omówienie:

- 1) spójności POŚ z dokumentami strategicznymi i programowymi wyższego szczebla;
- 2) sytuacji społeczno-gospodarczej powiatu oraz jego infrastruktury technicznej;
- 3) oceny stanu środowiska na terenie gminy Karniewo z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji: (1) ochrona klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno-ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami;
- 4) celów, kierunków interwencji i zadań wynikających z oceny stanu środowiska;
- 5) harmonogramu rzeczowo-finansowego wynikającego ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji;
- 6) systemu realizacji Programu ochrony środowiska w zakresie zarządzania i monitorowania w oparciu o ustalone wskaźniki.

1.3 Metodyka opracowania

Punktem wyjścia przy opracowaniu Programu była analiza i ocena stanu ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów dla dziesięciu obszarów interwencji. Przy ocenie stanu został wykorzystany model D-P-S-I-R (driving forces/czynniki sprawcze - pressures/presje - state/stan - impact/oddziaływanie - response/środki przeciwdziałania) stosowany przez Komisję Europejską, Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), Europejską Agencją Środowiska do sporządzania ocen zintegrowanych oraz ocen skuteczności polityki ekologicznej. Struktura modelu D-P-S-I-R pozwala na sprawne generowanie kompleksowej, opartej na badaniach, analizach i ocenach informacji o środowisku. Przeprowadzona ocena stanu środowiska dała podstawę do identyfikacji mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w ramach poszczególnych obszarów interwencji.

Przyjęte w POŚ rozwiązania uwzględniają w pierwszej kolejności działania prowadzące do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz do zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców.

2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Czym jest Program Ochrony Środowiska?

Program ochrony środowiska jest podstawą systemu zarządzania środowiskiem. Analizuje i ocenia istniejące uwarunkowania przyrodnicze. Przedstawia mocne i słabe strony każdego z komponentów środowiska oraz ocenia możliwe szanse poprawy stanu środowiska lub zagrożenia nieosiągnięcia standardów środowiskowych. Program ochrony środowiska wyznacza cele i kierunki działań jakie należy podjąć w perspektywie najbliższych lat, aby poprawić stan środowiska przyrodniczego lub utrzymać go na poziomie zgodnym z przepisami prawa.

Ocena stanu środowiska na terenie gminy Karniewo

Oceny stanu środowiska dokonano w ramach 10 obszarów interwencji, które są kluczowe do podjęcia działań strategicznych zmierzających do poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska. Ocenie poddano następujące obszary/komponenty środowiska:

- 1) *Ochrona klimatu i jakości powietrza*
- 2) *Zagrożenia hałasem*
- 3) *Pola elektromagnetyczne*
- 4) *Gospodarowanie wodami*
- 5) *Gospodarka wodno-ściekowa*
- 6) *Zasoby geologiczne*
- 7) *Gleby*
- 8) *Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów*
- 9) *Zasoby przyrodnicze*
- 10) *Zagrożenie poważnymi awariami*

3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe

Potrzeba opracowania nowego Programu Ochrony Środowiska dla gminy Karniewo wynika ze stale zmieniającej się polityki ekologicznej na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

W nowym systemie do głównych dokumentów strategicznych, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju, należą:

- ✓ Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – DSRK (Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności), określająca główne trendy, wyzwania oraz koncepcję rozwoju kraju w perspektywie długookresowej;
- ✓ Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju – ŚSRK (Średniookresowa Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.));
- ✓ Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” (BEiŚ);
- ✓ Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” (SIEG);
- ✓ Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku);
- ✓ Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020;
- ✓ Polityka energetyczną Polski do 2030 roku.
- ✓ Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Makowskiego na lata 2016-2020.

Poniżej przedstawiono główne cele i założenia polityki środowiskowej wpisane w szereg dokumentów strategicznych i programowych, do których nawiązuje niniejszy POŚ.

3.1 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności

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

- Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:

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

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

Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną

- Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny,
- Konkurencyjne gospodarstwa rolne i producenci rolno-spożywczy.

Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

- Rozwój obszarów wiejskich.

Cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu

- Zwiększenie efektywności programowania rozwoju poprzez zintegrowanie planowania przestrzennego i społeczno-gospodarczego oraz zapewnienie realnej partycypacji społecznej.

Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Transport

- Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności.

Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Energia

- Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Rozwój techniki.

Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Środowisko

- Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód,
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Ochrona gleb przed degradacją,
- Gospodarka odpadami.

3.3 Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

Dokument uszczegóławia zapisy Średniookresowej Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 w dziedzinie energetyki i środowiska oraz stanowi wytyczne dla Polityki energetycznej Polski.

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna.

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

- Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii.

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- Kierunek interwencji – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- Kierunek interwencji – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

3.4 Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

„Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki” bezpośrednio wpisuje się w priorytet unijnej strategii rozwoju „Europa 2020”, którym jest inteligentny i zrównoważony rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu.

Cel 3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- Kierunek działań – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia.

3.5 Strategia rozwoju transportu do 2020 roku

Jest to średniookresowy dokument planistyczny, który stanowi integralny element spójnego systemu zarządzania krajowymi dokumentami strategicznymi. Wskazano w nim cele oraz kierunki rozwoju transportu w taki sposób, aby etapowo – do 2030 r. – możliwe było osiągnięcie celów założonych w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju (DSRK) oraz Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju (SRK 2020). Transport jest wskazany jako jeden z najistotniejszych czynników wpływających na rozwój gospodarczy kraju, a dobrze rozwinięta infrastruktura transportowa wzmacnia spójność społeczną, ekonomiczną i przestrzenną kraju.

Główny cel Strategii Rozwoju Transportu odnosi się zarówno do utworzenia zintegrowanego systemu transportowego poprzez inwestycje w infrastrukturę transportową (jak i wykreowania sprzyjających warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych.

Wyznaczone obszary, cele i kierunki interwencji POŚ wpisują się w następujące cele środowiskowe wskazane w Strategii Rozwoju transportu do 2020 roku:

Cel strategiczny 1. – Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

- Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
- Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

3.6 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

Głównym celem opracowania Strategii jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2020 r., co pozwoli właściwie zaadresować zakres interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych.

Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej

- Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich,
- Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich,
- Priorytet 2.5. – Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich.

Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

- Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich,
- Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji),
- Priorytet 5.4. – Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich,
- Priorytet 5.5. – Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich.

3.7 Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

Określa najważniejsze wyzwania, założenia i cele polityki regionalnej państwa. Wyznacza też zasady i mechanizmy współpracy pomiędzy rządem a samorządami wojewódzkimi oraz koordynacji działań obu szczebli.

Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów

- Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi
- Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne

3.8 Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Głównym celem polityki energetycznej jest stworzenie warunków dla stałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki narodowej, zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego państwa oraz zaspokojenie potrzeb energetycznych przedsiębiorstw i gospodarstw domowych.

Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

- Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

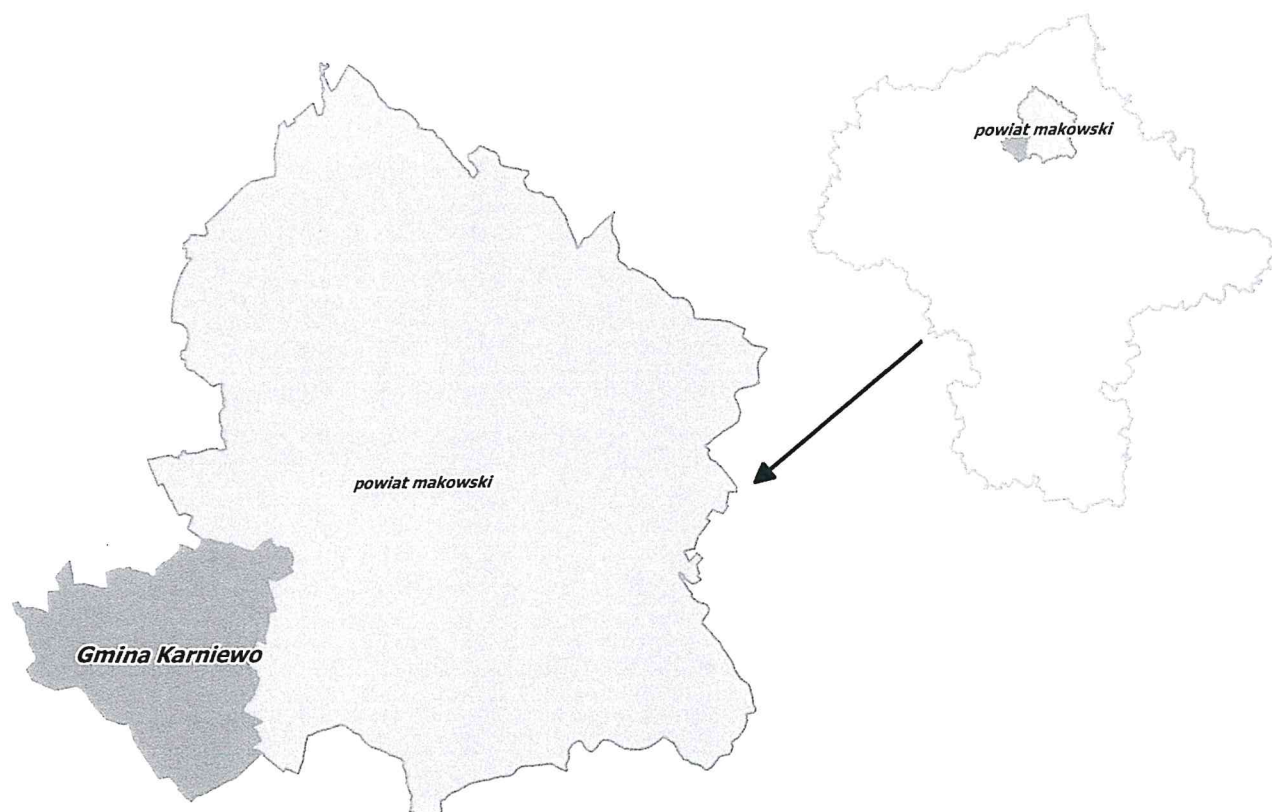
3.9 Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Makowskiego na lata 2016-2020.

- Kierunek interwencji:
 - Ochrona powietrza atmosferycznego,
 - Gospodarka wodno - ściekowa,
 - Gospodarka odpadami.

4. Charakterystyka ogólna Gminy Karniewo

4.1 Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne

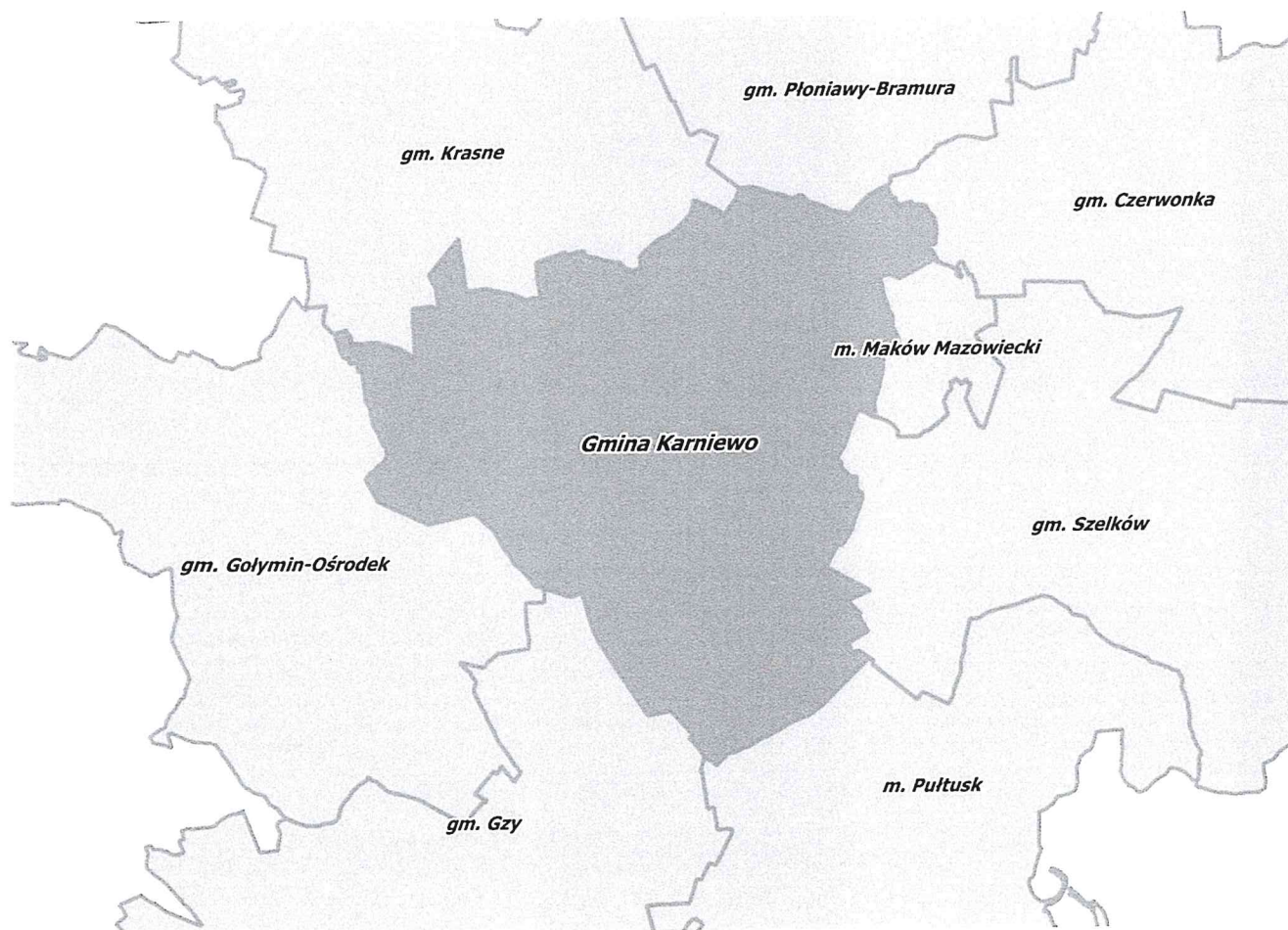
Gmina Karniewo zajmuje obszar 129 km², na którym funkcjonuje 36 sołectw i 35 miejscowości. Położona jest północnej części województwa mazowieckiego, w powiecie makowskim.



Rysunek 1. Położenie Gminy Karniewo na tle powiatu i województwa.

W bezpośrednim sąsiedztwie Gminy Karniewo znajduje się 8 Gmin:

- Krasne oraz Płoniawy – Bramura – na północy
- Czerwonka – na północnym wschodzie
- Szelków oraz Miasto Maków Mazowiecki – na wschodzie
- Pułtusk – na południowym wschodzie
- Gzy – na południowym zachodzie
- Gołymín – Ósrodek – na zachodzie

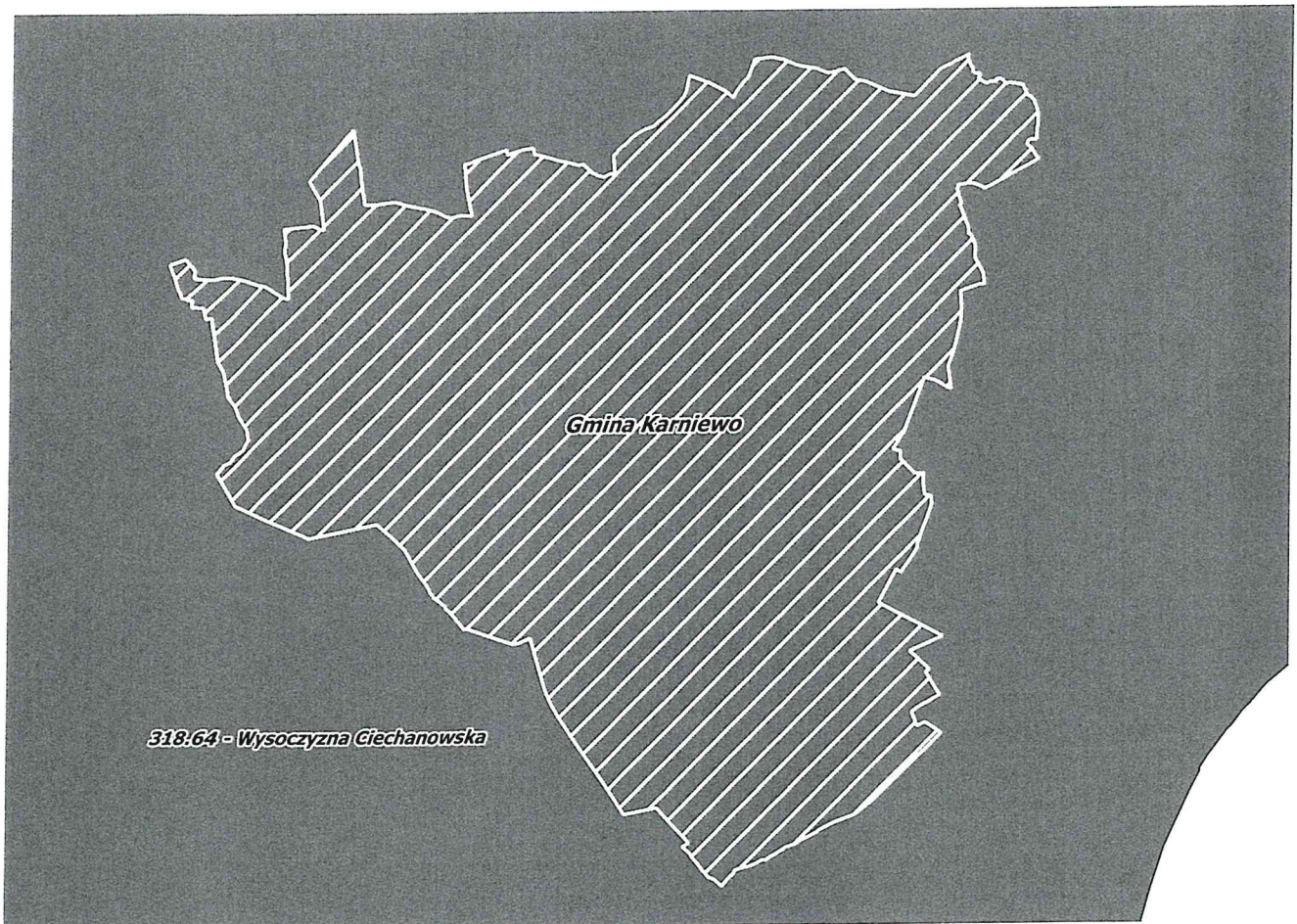


Rysunek 2. Położenie Gminy Karniewo na tle sąsiednich gmin

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski, Gmina Karniewo znajduje się w następujących jednostkach:

- megaregion – Europa Środkowa;
- prowincja – Niż Środkowoeuropejski;
- podprowincja – Niziny Środkowopolskie;
- makroregion – Nizina Północnomazowiecka;
- mezoregion – Wysoczyzna Ciechanowska.

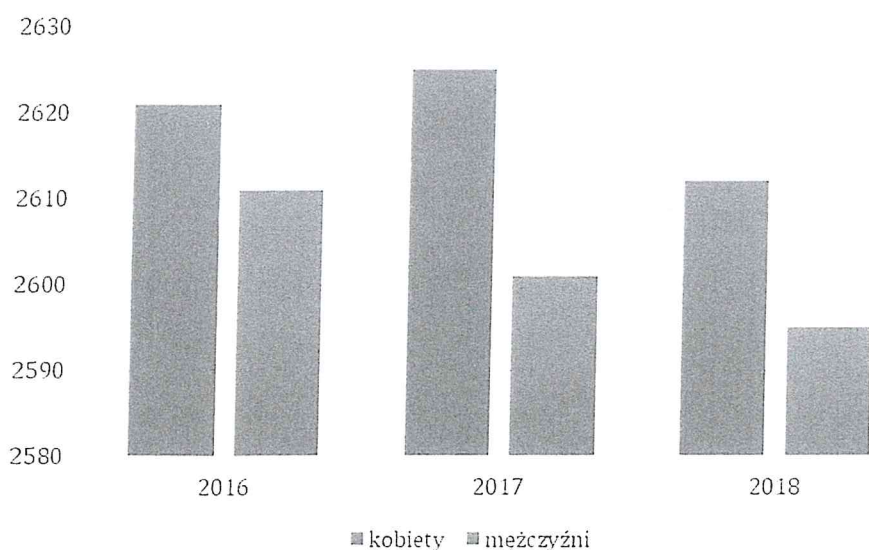
Rzeźba terenu związana jest z obecnością lądolodu plejstoceniowego i warunków klimatycznych panujących w holocenie, charakterystycznych dla wschodnich części Nizin Środkowopolskich. Gmina Karniewo leży na Wysoczyźnie Ciechanowskiej, która jest częścią Niziny Północnomazowieckiej. Stanowi ona falistą równinę, wśród której znajdują się nieliczne wzgórza o wysokości do 160 metrów.



Rysunek 3. Położenie Gminy Karniewo pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologicznego

4.2 Demografia

Mieszkańcy Gminy Karniewo stanowią społeczność liczącą 5207 osób (dane Gminy z roku 2018). Wskaźnik gęstości zaludnienia w gminie kształtuje się na poziomie 40 osób/km², w powiecie makowskim wskaźnik ten wynosi 43 osoby/km², a województwie mazowieckim 152 osoby/km². Struktura płci w Gminie rozkłada się stosunkowo równomiernie – 2595 osób to kobiety, a 2612 osób to mężczyźni (dane z Gminy z 2018 roku).



Rysunek 4. Struktura pŁci w gminie Karniewo w latach 2016 – 2018

ŹródŁo: Opracowanie własne na podstawie danych z Gminy.

4.3 Rolnictwo i sposób uŹytkowania terenu

Tabela 1. Struktura uŹytkowania terenu Gminy Karniewo

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]
Powierzchnia ogólna	12 900
UŹytki rolne, w tym:	11520,10
grunty orne	10310,55
sady	28,98
Łąki trwaŁe	278,31
pastwiska trwaŁe	503,65
grunty rolne zabudowane	328,77
grunty pod stawami	0,50
rowy	81,33
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	948,42
lasy	941,08
grunty zadrzewione i zakrzewione	7,12
Grunty zabudowane i zurbanizowane	337,71
tereny mieszkaniowe	21,95
tereny przemysłowe	1,18
inne tereny zabudowane	16,44
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	13,61
tereny komunikacyjne - drogi	275,86
tereny komunikacyjne - tereny kolejowe	8,67
Grunty pod wodami	21,81
powierzchniowymi pŁynącymi	21,79
powierzchniowymi stojącymi	0,02
NieuŹytki	62,91
UŹytki ekologiczne	1,65
Tereny zdegradowane	-
Tereny zrehabilitowane	-

ŹródŁo: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (GUS 2018)

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, powierzchnia gminy Karniewo wynosi 12 900 ha co stanowi około 12% powierzchni powiatu makowskiego. W strukturze użytkowania Gminy dominują użytki rolne zajmując 89% ogólnej powierzchni. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione zajmują obszar 948,42 ha, co stanowi 7,4 % powierzchni Gminy. Powierzchnia zajmowana przez grunty zabudowane i zurbanizowane to 337,71 ha, gdzie 21,95 ha zostało zakwalifikowanych do terenów mieszkaniowych. Z kolei tereny zajmowane przez wody to 21,81.

4.4 Działalność gospodarcza

Obecnie w Gminie zarejestrowanych jest 322 podmioty gospodarki narodowej, najwięcej podmiotów znajduje się w sekcji F i G. Spośród ogółu podmiotów gospodarki narodowej, 10 należało do sektora publicznego, a 311 do sektora prywatnego.

Liczba nowo zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w Gminie Karniewo w 2018 roku wzrosła w stosunku do roku 2017. W 2018 roku zarejestrowano ogółem 35 nowych podmiotów gospodarki narodowej.

Tabela 2. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie Gminy Karniewo w 2018 roku

Nazwa sekcji wg PKD	Liczba podmiotów w 2018 roku
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	24
B. Górnictwo i wydobywanie	0
C. Przetwórstwo przemysłowe	18
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	1
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	2
F. Budownictwo	66
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	61
H. Transport, gospodarka magazynowa	37
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	12
J. Informacja i komunikacja	0
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	5
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	1
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	22
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	13
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	11
P. Edukacja	10
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	15
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	6
S. Pozostała działalność usługowa i	18
T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby	

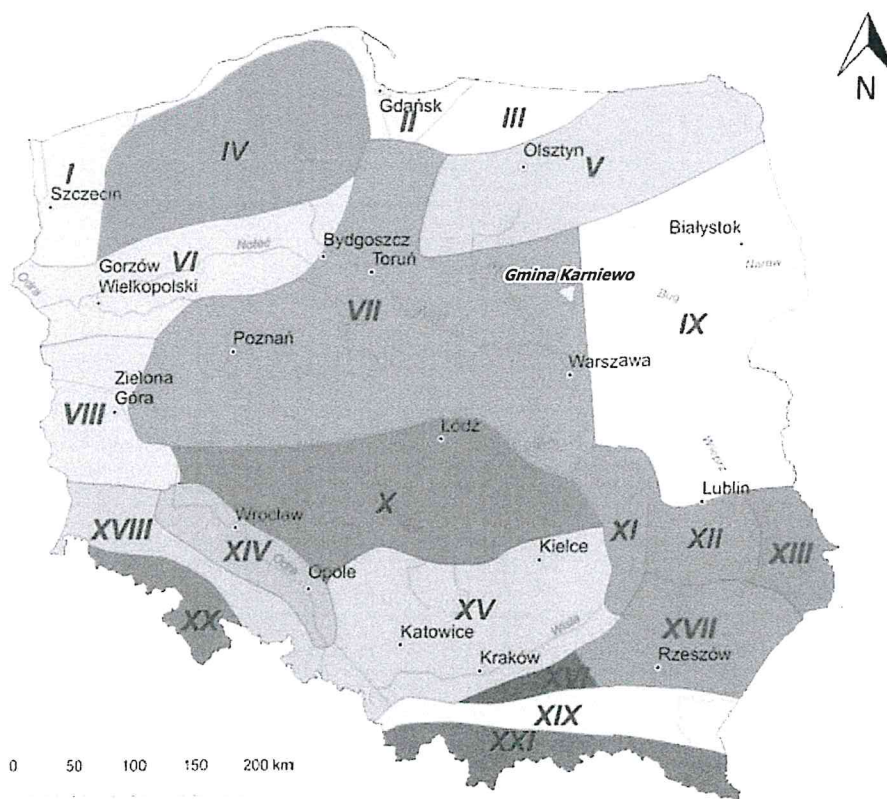
i świadczące usługi na własne potrzeby	
Podmiotów ogółem	322

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (GUS 2018)

4.5 Warunki klimatyczne

Według podziału R. Gumińskiego, Gmina Karniewo znajduje się w obszarze wschodniej dzielnicy rolniczo - klimatycznej. Charakteryzuje się ona m.in. dużymi amplitudami temperatur pomiędzy średnimi miesięcznymi stycznia i lipca, wczesnym występowaniem długiej zimy, która trwa ok. 90-100 dni. Okres wegetacyjny trwa około 200 - 210 dni, a okres bezprzymrozkowy – około 160 dni. Średnie roczne opady kształtują się na poziomie 500 do 550 mm. Gmina leży w pasie niewielkiej częstotliwości występowania opadów gradowych. Obserwuje się przewagę wiatrów zachodnich i północno zachodnich (ok. 33%).

Dzielnice rolniczo-klimatyczne wg R. Gumińskiego



Rysunek 5. Położenie Gminy Karniewo na tle regionów klimatycznych

Źródło: Regiony klimatyczne Polski według R. Gumińskiego

4.6 Walory kulturowe

Na dziedzictwo kulturowe Gminy Karniewo składają się:

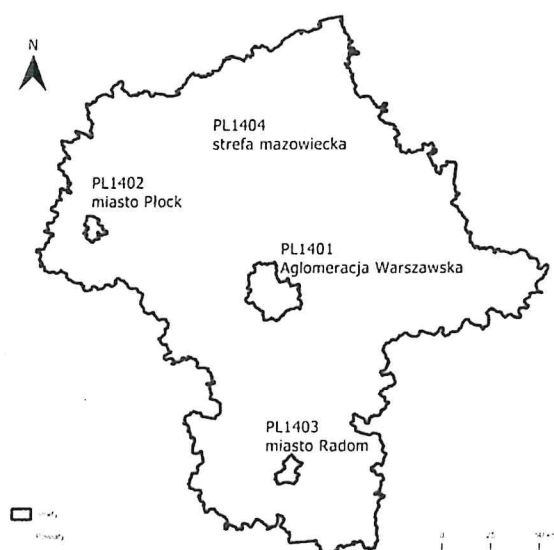
- kościół par. pw. Serca Jezusowego, XVI/XVII, nr rej.: A-93 z 8.12.1961
- zespół dworski, nr rej.: A-274 z 6.12.1993

5. Ocena stanu środowiska

5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1 Ocena stanu

Oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Na terenie województwa mazowieckiego oceny jakości powietrza dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, który wyniki swoich badań przedstawia w corocznych raportach. Obecnie system monitoringu jakości powietrza oparty jest o obowiązujący „Program Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2020”.



Rysunek 6. Podział województwa mazowieckiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim w 2018 roku

Zgodnie z klasyfikacją stref dla celów oceny jakości powietrza, obszar Gminy Karniewo znajduje się w strefie mazowieckiej. Na terenie Gminy Karniewo, WIOŚ w Warszawie nie wyznaczył punktu monitoringu jakości powietrza. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w Gutach Dużych na obszarze Gminy Czerwonka i jest oddalony od Gminy Karniewo o około 20 km. Wyniki klasyfikacji przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 3. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2018

Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń														
	SO ₂	NO _x	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5}	PM _{2,5} II faza	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃	
													poziom docelowy	poziom celu długoterm.
Kryterium ochrona zdrowia														
rok 2018	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
Kryterium ochrona roślin														
rok 2018	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2

Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2018, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie.

Objaśnienia:

- klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych
- klasa B - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM_{2,5}),
- klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.
- klasa C1 - stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.
- klasa D1 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

W 2018 roku, strefa mazowiecka dla kryterium ochrony zdrowia uzyskała klasę C ze względu na przekroczenie dopuszczalnych poziomów stężeń średniorocznych pyłu PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenu oraz klasę C1 ze względu na przekroczenie dopuszczalnego poziomu stężenia pyłu PM_{2,5} - faza II. W przypadku PM₁₀, odnotowano przekroczenie normy dobowej, natomiast w przypadku ozonu, został przekroczony dopuszczalny poziom celu długoterminowego dla kryterium ochrony zdrowia oraz ochrony roślin, co zakwalifikowało zanieczyszczenie do klasy D2. Nie stwierdzono przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do pozostałych zanieczyszczeń. Główne czynniki mające negatywny wpływ na jakość powietrza to niska emisja z palenisk domowych oraz lokalne zanieczyszczenia transportowe.

Analiza otrzymanych poziomów stężeń zanieczyszczeń monitorowanych w 2018 r. wskazuje na ścisłą zależność zmierzonych stężeń od warunków pogodowych. Zima spowodowała wysoką emisję zanieczyszczeń, pochodzących ze spalania paliw na cele grzewcze, co bezpośrednio przełożyło się na wysoki poziom emisji zanieczyszczeń.

5.1.2 Analiza SWOT

Tabela 4. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”

Obszar interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → brak na terenie Gminy większych zakładów produkcyjnych emitujących znaczne ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, → opracowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej. 	<ul style="list-style-type: none"> → występowanie przekroczeń dopuszczalnych stężeń dla PM₁₀, PM_{2,5}, benzo(a)pirenu i ozonu, → występowanie niskiej emisji, → niewielka liczba instalacji OZE, → brak gazyfikacji Gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → rozwój komunikacji zbiorowej, → wymiana systemów grzewczych na systemy zasilane paliwami ekologicznymi, → ograniczenie emisji indywidualnej poprzez rozwój gospodarki niskoemisyjnej, → zwiększenie udziału OZE w produkcji energii, → modernizacja infrastruktury drogowej, ze względu na ochronę powietrza. 	<ul style="list-style-type: none"> → pogłębiająca się zmiana klimatu, → wzrost poziomów zanieczyszczeń pochodzących z sektora transportowego, → napływ zanieczyszczeń powietrza spoza Gminy, → stosowanie indywidualnego ogrzewania.

5.2 Zagrożenia hałasem

Odczuwanie hałasu jest subiektywne i zależy w głównej mierze od cech indywidualnych każdego człowieka. Istotny wpływ ma częstotliwość, natężenie, charakter zmian w czasie oraz długotrwałość działania. Niekorzystny wpływ hałasu na organizm człowieka może objawiać się zmęczeniem, trudnościami w skupieniu uwagi, podwyższonym ciśnieniem krwi, bólem głowy, czasowym lub trwałym uszkodzeniem słuchu czy zakłóceniem snu.

5.2.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 113 ust. 2 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisko wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [13]. Aktualnie obowiązujące poziomy hałasu w środowisku przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od rodzaju terenu objętego ochroną akustyczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [13]

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy poziom dźwięku w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	70	65	55	45

Objaśnienia:

- 1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- 2) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Hałas komunikacyjny

Gmina Karniewo znajduje się w zasięgu krajowego i regionalnego układu drogowego województwa mazowieckiego. Przez teren Gminy przechodzą następujące drogi krajowe:

- nr 57 o przebiegu Bartoszyce – Biskupiec – Szczytno – Przasnysz – Maków Mazowiecki – Pułtusk. Stanowi połączenie międzyregionalne aglomeracji warszawskiej i Mazowsza z Mazurami, jak również regionalne dla połączeń powiatów przasnyskiego i makowskiego z Warszawą, powiatem pułtuskim i między miejscowościami tych powiatów,
- nr 60 o przebiegu Łęczyca – Kutno – Płock – Drobin - Ciechanów – Maków Mazowiecki – Różan – Ostrów Mazowiecka, Jest jedną z dróg stanowiącą obwodnicę aglomeracji warszawskiej, przede wszystkim dla międzyregionalnego i międzynarodowego ruchu pojazdów ciężarowych, droga zapewnia również ważne powiązania regionalne, łącząc miasta i powiaty w północnej części Mazowsza, dla Gminy Karniewo jest to najważniejsza droga na kierunku wschód – zachód zapewniająca ponadto bezpośrednie powiązanie z siedzibą powiatu.

W dalszej kolejności dla powiązań zewnętrznych, ale także i wewnętrznych Gminy istotne są drogi powiatowe: nr 1208W o przebiegu Gołymin Ośrodek – Łukowo – Mosaki (droga nr 3238W Przasnysz – Przemiarowo), nr 3206W o przebiegu Krasne – Romanowo – Maków Mazowiecki, nr 3238W o przebiegu Przasnysz – Leszno – Gostkowo – Karniewo – Przemiarowo (droga nr 57). Pozostałe drogi powiatowe zapewniają spójność sieci drogowej oraz służą głównie wewnętrznym potrzebom komunikacyjnym Gminy. Drogi gminne służą bezpośrednio obsłudze zagospodarowania, wyprowadzają ruch na drogi wyższych kategorii i uzupełniają powiązania o lokalnym znaczeniu. Podstawowym problemem jest niedostateczne wyposażenie tych dróg lokalnych w nawierzchnie twarde oraz zbyt małe szerokości jezdni i pasów drogowych, utrudniające budowę jednocześnie jezdni i chodników.

Na nadmierny hałas komunikacyjny narażeni są mieszkańcy domów położonych w pobliżu w/w tras o znaczeniu ponadlokalnym. Ruch prowadzony na pozostałych drogach jest niewielki i nie powoduje przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu.

W 2017 na terenie powiatu makowskiego, WIOŚ w Warszawie wyznaczył w sumie 4 punkty pomiarowe hałasu drogowego w miejscowości Różan (w celu określenia wskaźników długookresowych). Ogólne wnioski z przeprowadzonych badań monitoringowych na terenie powiatu makowskiego, wykazały występowanie przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu komunikacyjnego zarówno w porze dziennej jak i nocnej. Hałas komunikacyjny w dalszym ciągu jest jednym z największych zagrożeń i uciążliwości pod względem ochrony środowiska.

Głównym węzłem komunikacji autobusowej jest wieś gminna. Najwięcej kursów w kierunku Makowa Mazowieckiego, Ciechanowa, Przasnysza i Pułtuska prowadzonych jest drogami nr 57, 60 oraz 3238W. Autobusy kursują też wzdłuż pozostałych dróg powiatowych.

5.2.2 Analiza SWOT

Tabela 6. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”

Obszar interwencji „Zagrożenie hałasem”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → brak dużych zakładów przemysłowych emitujących ponadnormatywne natężenie hałasu, → funkcjonowanie transportu zbiorowego – komunikacji publicznej, → obecność punktów pomiarowych hałasu na terenie powiatu makowskiego, → modernizacja nawierzchni dróg w realizacji, → pasy zadrzewień przy drogach. 	<ul style="list-style-type: none"> → zły stan techniczny istniejących dróg gminnych, → przebiegające przez teren Gminy drogi krajowe, → brak rozwiniętej sieci dróg rowerowych,
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → rozwój infrastruktury rowerowej, → rozwój komunikacji zbiorowej, → podjęcie działań zmniejszających hałas samochodowy (stosowanie cichych nawierzchni, dźwiękoszczelnych okien, działania organizacyjne itd.), → modernizacja istniejącej sieci drogowej. 	<ul style="list-style-type: none"> → brak rozwiązań technicznych służących minimalizacji narażenia na hałas, → wzrastający ruch pojazdów po drogach, → pogarszający się stan dróg, → zły stan techniczny pojazdów.

5.3 Pola elektromagnetyczne

5.3.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 123 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1] oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z art. 122a ust. 1 i 2 pomiary poziomów elektromagnetycznych w środowisku wykonuje prowadzący instalację lub użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, a następnie przekazuje wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska i państwowemu wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu.

Zgodnie z art. 122 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów [14].

W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku, na podstawie których między innymi prowadzi rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Na terenie Gminy Karniewo w 2018 roku nie wyznaczono punktu pomiarowego pól elektromagnetycznych. Najbliższy punkt pomiarowy znalazł się w miejscowości Różan, oddalonej od Gminy Karniewo o około 30 km.

Tabela 7. Wyniki pomiarów PEM w roku 2018

Lokalizacja stacji	Typ terenu	Wyniki pomiarów za rok 2018 [V/m]	Dopuszczalny poziom PEM [V/m]
Różan	miejski	0,27	7-20

Źródło: Wyniki pomiarów monitoringowych pól elektromagnetycznych w 2018 roku, WIOŚ w Warszawie



Rysunek 7. Położenie stacji telekomunikacyjnych na terenie Gminy

Źródło: opracowanie własne

5.3.2 Analiza SWOT

Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”

<i>Obszar interwencji „Pole elektromagnetyczne”</i>	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak przekroczeń dopuszczalnych norm promieniowania elektromagnetycznego, → brak na terenie Gminy stacji GPZ.	→ obecność na terenie Gminy napowietrznych linii wysokiego napięcia, → obecność na terenie Gminy nadajników telefonii komórkowej, → brak punktów pomiaru pól elektromagnetycznych na terenie Gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ obowiązkowy monitoring PEM w ramach państwowego monitoringu środowiska, → modernizacja sieci energetycznych przez operatora.	→ rozwój technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, → zwiększająca się liczba źródeł PEM.

5.4 Gospodarowanie wodami

Zgodnie z Ustawą Prawo Wodne [9] dla potrzeb gospodarowania wodami wody dzieli się na:

- 1) Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), z wyodrębnieniem jednolitych części:
 - a) Wód przejściowych lub przybrzeżnych.
 - b) Wód sztucznych lub silnie zmienionych;
- 2) Jednolite części wód podziemnych (JCWPd);
- 3) Wody podziemne w obszarach bilansowych.

5.4.1 Ocena stanu

Jednolite części wód podziemnych

Obszar Gminy Karniewo położony jest w granicach JCWPd nr 49 (PLGW200049) oraz JCWPd nr 50 (PLGW200050) - zgodnie z nowym podziałem na 172 JCWPd. Ogólna charakterystyka JCWPd znajdujących się na obszarze Gminy znajduje się w tabeli nr 9.

Tabela 9. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze Gminy Karniewo

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	Europejski kod JCWPd	PLGW200049	PLGW200050
		Nazwa JCWPd	49
Lokalizacja	Region wodny	Środkowej Wisły	Środkowej Wisły
	Nazwa dorzecza	Wisły	Wisły
	RZGW	Warszawa	Warszawa
Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna	Stratygrafia pięter wodonośnych	<ul style="list-style-type: none"> • Q1 – wody porowe w utworach piaszczystych • Q2 – wody porowe w utworach piaszczystych • Ng – wody porowe w utworach piaszczystych 	<ul style="list-style-type: none"> • Q1 – wody porowe w utworach piaszczystych, żwirowych • Q2 – wody porowe w utworach piaszczystych, żwirowych • Q3 – wody porowe w utworach piaszczystych, żwirowych • Pg-Ng – wody porowe w

			utworach piaszczystych, żwirowych
	Litologia	piaski	piaski, żwiry
	Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	porowy	porowy
	Średnia miąższość utworów wodonośnych	Q1: 4 -80 m Q2: 5 - 80 m Ng: 7,5 -20 m	Q1: < 40 m Q2: < 50 m Q3: < 20 m Pg-Ng: 10 - 50 m
	Liczba pięter wodonośnych	2	2
Antropopresja	Leje depresji (lej regionalny lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp.	nie występują	nie występują
	Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	brak	brak
	Sztuczne odnawianie zasobów	brak	brak
Pobór wód [tys. m³ rok] - pobór rejestrowany - 2011 r	dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	22 953,35	14 236,10
	z odwodnienia kopalnianego	-	-
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]		259 600	925 0001

Legenda: Q1 – poziom przypowierzchniowy moren czołowych i wałów kemowych, Q2 – poziom basenu sedymentacyjnego i dolin kopalnych, Q3 - Ng – piętro neogeńskie, Pg-Ng – piętro paleogeńskie - neogeńskie

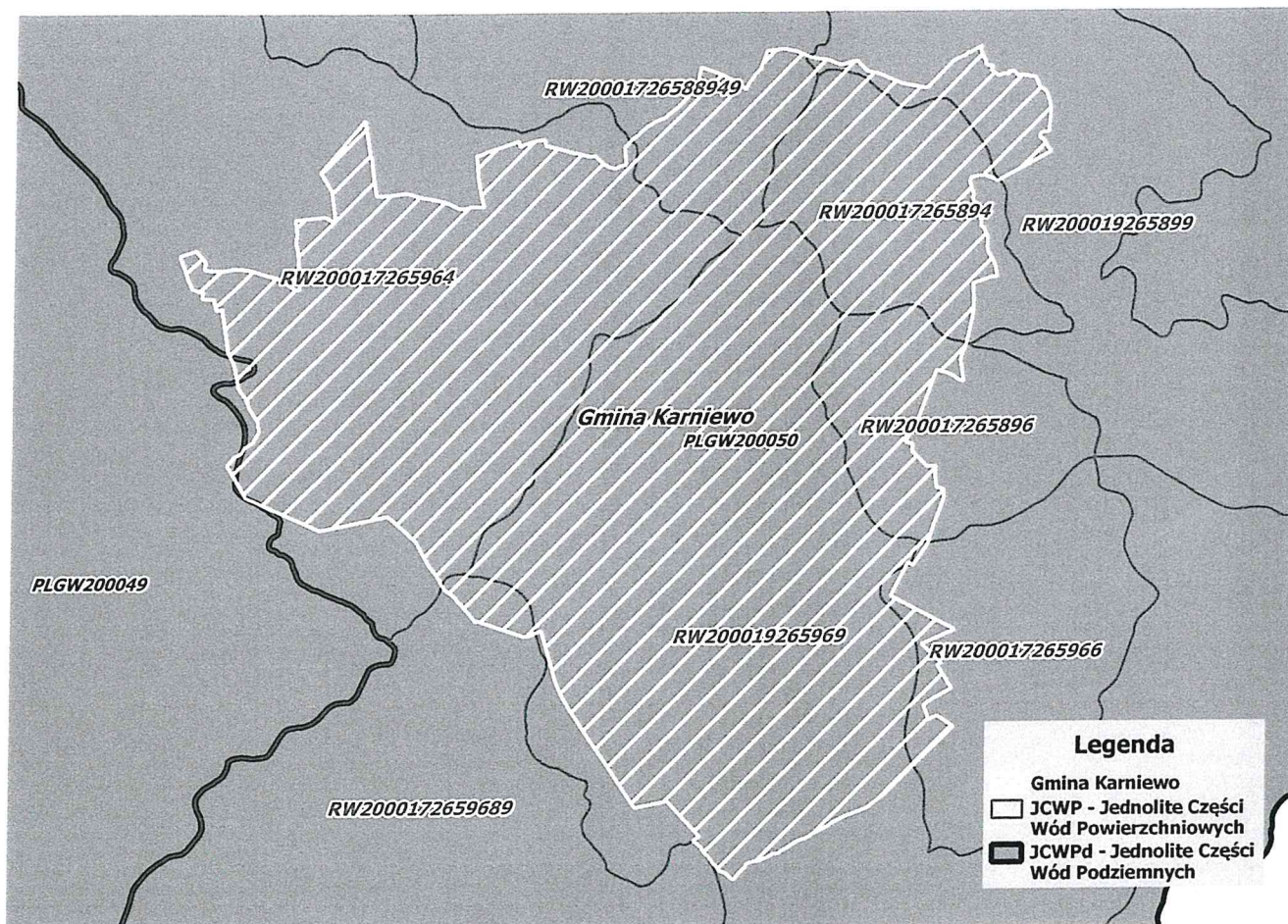
Źródło: Dane Centralnej Bazy Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego; Baza danych o Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych; „Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd”.

Na podstawie informacji zawartych w kartach informacyjnych o JCWPd wiadomo, że stan ilościowy jak i chemiczny JCWPd nr 49 i 50 ocenia się jako dobre, czyli nie są one zagrożone nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych dla wód podziemnych.

Tabela 10. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Karniewo

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)		Ocena stanu		Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych
Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	ilościowa	chemiczna	
PLGW200049	49	dobra	dobra	niezagrożone
PLGW200050	50	dobra	dobra	niezagrożone

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły



Rysunek 8. Zasięg występowania JCWPd i JCWP względem Gminy Karniewo

Źródło: opracowanie własne

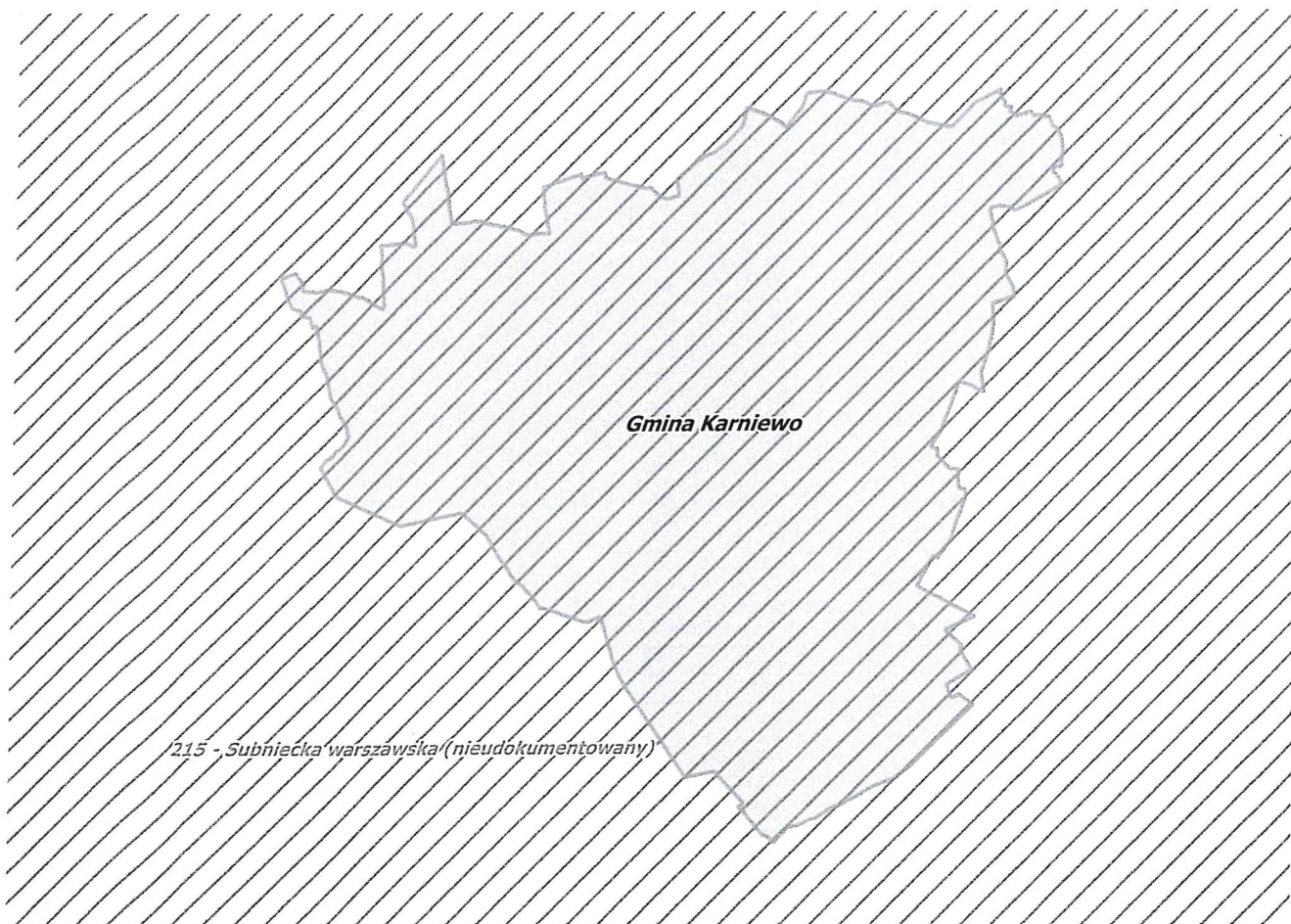
Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Cały obszar Gminy znajduje się w obrębie trzeciorzędowego zbiornika wód podziemnych – Subniecka Warszawska (zbiornik GZWP 215).

Tabela 11. Charakterystyka Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w pobliżu Gminy Karniewo.

Nazwa GZWP	Subniecka Warszawska
Nr GZWP	215
Wiek utworów	trzeciorząd
Typ ośrodka	porowy
Typ zbiornika	nieudokumentowany
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m³/dobę]	250
Średnia głębokość ujęć [m]	160

Źródło: Baza MIDAS, Centralna Baza Danych Geologicznych, Państwowy Instytut Geologiczny oraz Mapa obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony, skala 1:500 000, Kleczkowski i in. AGH im. St. Staszica, Kraków 1990r.



Rysunek 9. Zasięg występowania GZWP względem Gminy Karniewo, opracowanie własne

Jednolite części wód powierzchniowych

Obszar Gminy położony jest w dorzeczu rzeki Narwi (dział wodny II rzędu), prawobrzeżny dopływ Wisły. Teren Gminy odwadniają prawostronne dopływy Narwi-rzeki: Pełta oraz Orzyc. Zlewnie tych rzek oddzielają działy wodne III rzędu.

Pełta – jest głównym ciekim przepływającym przez środek Gminy z północnego-zachodu na południowy – wschód. Łączna długość rzeki wynosi 50,7 km, w tym na terenie Gminy 21,0 km. Całkowita powierzchnia zlewni wynosi 308,7 km², w tym, na terenie Gminy ok. 100 km².

Orzyc – rzeka odwadnia niewielkie obszary północno - wschodniej części Gminy. Płyynie odcinkiem 3 km w obrębie wsi Obiecanowo, po którym to prowadzi granica z Gminą Czerwonka i wpada na teren miasta Makowa Mazowieckiego

Wody powierzchniowe narażone są na zanieczyszczenia biogenne użytków rolnych jak i licznej zabudowy mieszkaniowej. Silne zanieczyszczenia powodują zrzuty ścieków z licznej zabudowy mieszkaniowej.

Tabela 12 Charakterystyka JCWP na obszarze Gminy Karniewo

Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWP)		Lokalizacja		
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW
RW2000172659689	Przewodówka	Środkowej Wisły	Wisły	Warszawa

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 13 Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze Gminy Karniewo

Lp.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Wyznaczony cel środowiskowy/termin osiągnięcia dobrego stanu		
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	
1.	RW200017265964	Pełta od źródeł do dopływu z Chełch	zły	zagrożona	osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego
2.	RW2000172658894 9	Dopływ z Mosaków	zły	zagrożona	osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego
3.	RW200017265894	Dopływ spod Zakrzewa	zły	zagrożona	osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego
4.	RW200017265896	Dopływ spod Chrzanowa-Bronisz	zły	zagrożona	osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego
5.	RW200017265966	Dopływ z Pomasek Wielkich	zły	zagrożona	osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego
6.	RW200019265969	Pełta od dopływu z Chełch do ujścia	zły	zagrożona	osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego
7.	RW200019265899	Orzyc od Ulatówki do ujścia z Węgierką od dopływu z Dzielin	zły	zagrożona	osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Zagrożenie powodziowe

Wyróżnia się potencjalnego zagrożenia powodziowego przez wody powodziowe obszarów doliny rzeki Orzyc. Na terenie Gminy obszary szczególnego zagrożenia powodzią wg. RZGW, stanowią ok. 0,3% jej powierzchni.

Na podstawie Map Zagrożenia Powodziowego i Map Ryzyka Powodziowego stwierdzono, że Gmina Karniewo nie znajduje się na obszarach zagrożenia powodziowego.

5.4.2 Analiza SWOT

Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”

Obszar interwencji „Gospodarowanie wodami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → dobry stan chemiczny i ilościowy JCWPd na terenie Gminy, → znaczne zasoby wód podziemnych, → lokalizacja Gminy w obrębie GZW, → jedynie 0,3% powierzchni Gminy zagrożonych powodzią. 	<ul style="list-style-type: none"> → niska jakość wód powierzchniowych, → zagrożone osiągnięcie celu środowiskowego dla niektórych JCWP, → położenie Gminy na obszarach szczególnego i potencjalnego zagrożenia powodziowego.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → intensyfikacja działań administracji wodnej, → wzrost świadomości ekologicznej, → promowanie dobrych praktyk rolniczych minimalizujących emisję zanieczyszczeń z rolnictwa do środowiska gruntowo-wodnego, → utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych na terenie Gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> → nieosiągnięcie celu środowiskowego w przypadku niektórych JCWP, → wystąpienie powodzi, → pogarszający się stan JCW wynikający ze zrzutów ścieków do wód, → wpływ zanieczyszczeń spoza terenu Gminy na stan czystości wód.

5.5 Gospodarka wodno-ściekowa**5.5.1 Ocena stanu****Sieć wodociągowa**

Występują następujące ujęcia wody – stacje uzdatniania wody, z których czerpana jest woda na potrzeby Gminy tj. stacje Szlasy Żłotki (2 studnie) i Żabin Łukowski (2 studnie). Woda do Gminy dostarczana jest również z SUW: Maków Mazowiecki, Gołymyń-Ośrodek i Krasne. Gmina jest w 100% zwodociągowana, a istniejąca infrastruktura wodociągowa została przekazana w użytkowanie Zakładowi Usług Wodnych dla Potrzeb Rolnictwa w Mławie.

Tabela 15. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy Karniewo w latach 2016 – 2018

Lp.	Parametr	2016	2017	2018
1.	Długość sieci wodociągowej bez przyłączy [km]	178,70	180,43	181,84
2.	Ilość przyłączy [szt.]	1227	1240	1260
3.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]	4890	4869	4824
4.	Woda dostarczana gosp. domowym [m ³]	265963	316069	315539

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych od Gminy

Sieć kanalizacyjna

Na terenie Gminy Karniewo znajduje się 1 oczyszczalnia ścieków o przepustowości 240 m³/dobę. Większość powstających nieczystości ciekłych gromadzona jest w zbiornikach bezodpływowych i wywożona samochodami asenizacyjnymi, do oczyszczalni, gdzie są podawane procesom oczyszczania, a następnie odprowadzane są do rzeki Pełty. Liczba zbiorników bezodpływowych w roku 2017 wynosiła 878, natomiast liczba przydomowych oczyszczalni – 112.

Tabela 16. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Karniewo w latach 2016 – 2018

Lp.	Parametr	2016	2017	2018
1.	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	0,4	0,4	0,4
2.	Ilość przyłączy [szt.]	10	10	10
3.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci kanalizacyjnej [osoba]	b. d	b. d	b. d
4.	Ilość ścieków odprowadzanych siecią kanalizacyjną [m ³]	2771	3196	3477

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych od Gminy

5.5.2 Analiza SWOT

Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno - ściekowa”

Obszar interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → 100% zwodociągowanie Gminy, → przydomowe oczyszczalnie ścieków, → obecność oczyszczalni ścieków na terenie Gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> → niski stopień skanalizowania obszaru Gminy, → wysoka liczba zbiorników bezodpływowych → przestarzałe systemy gromadzenia ścieków sanitarnych na terenie gospodarstw (szamba).
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, → modernizacja systemu gospodarki ściekowej, → pozyskiwanie różnych form dofinansowania na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnej tam, gdzie jest uzasadnione ekonomicznie, → uszczelnianie zbiorników bezodpływowych. 	<ul style="list-style-type: none"> → awarie przestarzałych bezodpływowych zbiorników na ścieki – możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do wód gruntowych, → zanieczyszczenie wód powierzchniowych spowodowane zrzutami ścieków, → niewłaściwe zagospodarowanie nieczystości ciekłych pochodzących ze zbiorników bezodpływowych.

5.6 Zasoby geologiczne

5.6.1 Ocena stanu

Obszar Gminy Karniewo położony jest na południowo - zachodnim skłonie starej, prekambryjskiej platformy przykrytej w tym rejonie osadami paleozoicznymi, mezozoicznymi i kenozoicznymi niecki warszawskiej, obejmującej swym zasięgiem środkową, najgłębszą część niecki brzeżnej. W trzeciorzędzie powstała tu rozległa depresja (niecka mazowiecka) z centrum w okolicach Warszawy, wypełniona osadami detrytycznymi od eocenu do pliocenu. Wysoczyznę Ciechanowską w rejonie Gminy budują osady stadiału północnomazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego. Składają się one z płatów gliny zwałowej rozdzielonej osadami wodnolodowcowymi i zastoiskowymi. Piaski i żwiry lodowcowe na powierzchni występują wyspowo często tworząc wyższe formy terenu. Należą do nich obszary północne Gminy. Utwory holocenijskie reprezentowane przez piaski rzeczne, humusowe, mułki, pyły, lokalnie namu-

ły organiczno-mineralne, torfy występują w dolinach rzecznych i obniżeniach terenowych, tworząc niezbyt grube warstwy od 0,5 m do 2,0 m.

Na terenie Gminy nie ma udokumentowanych złóż surowców mineralnych o znaczeniu przemysłowym. Prowadzone badania poszukiwawcze złóż ilastych do produkcji wyrobów ceramicznych dały wyniki negatywne. Występujące ility zastoiskowe na terenie Gminy są nieopłacalne do eksploatacji z uwagi na zbyt cienkie ich warstwy z domieszką margli. Na obszarze Gminy nie zostały wyznaczone obszary perspektywiczne występowania kopalin

5.6.2 Analiza SWOT

Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”

Obszar interwencji „Zasoby geologiczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → nieistotne zagrożenie występowaniem ruchów masowych, → brak zagrożenia związanego ze zorganizowaną eksploatacją kopalin, ze względu na brak udokumentowanych zasobów. 	<ul style="list-style-type: none"> → brak udokumentowanych złóż surowców mineralnych o znaczeniu przemysłowym, → brak możliwości czerpania korzyści materialnych z eksploatacji złóż.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych, → liczne prace badawcze Państwowego Instytutu Geologicznego gwarantujące odpowiednie rozpoznanie terenu. 	<ul style="list-style-type: none"> → brak cennych gospodarczo złóż surowców mineralnych na terenie Gminy, → niewystarczające środki finansowe na rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych.

5.7 Gleby

5.7.1 Ocena stanu

Na terenie Gminy dominują gleby bielcowe i pseudobielcowe (ok. 36% gleb o wykształconym profilu). Znaczne powierzchnie zajmują również gleby brunatne: wylugowane oraz brunatne kwaśne (ok. 30% gleb o wykształconym profilu), a także brunatne właściwe (ok. 7% gleb o wykształconym profilu). Kolejnym dominującym na terenie Gminy typem gleb są czarne ziemie zdegradowane i gleby szare (ok. 19% gleb o wykształconym profilu). Gleby te wytworzone są z glin częściowo spiaszczonych lub z glin całkowitych.

W klasyfikacji bonitacyjnej gleb Gminy Karniewo przeważają gleby bardzo dobre i dobre. W ogólnej powierzchni gruntów ornych gleby I-III klasy bonitacyjnej zajmują 44,5%, gleby IV klasy bonitacyjnej zajmują 37,3% powierzchni gruntów ornych. Gleby V i VI klasy bonitacyjnej zajmują w Gminie ok. 18,2%.

Na terenie Gminy nie ma punktów pobrania próbek gleby w celu wykonania analiz laboratoryjnych. Najbliższy punkt pobrania próbek gleby znajduje się w miejscowości Skrobocin, w powiecie ciechanowskim i jest oddalony od Gminy Karniewo o około 22 km. Wyniki pomiarów z 2015 r. prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wskazują na brak przekroczenia dopuszczalnych zawartości metali ciężkich w glebie.

5.7.2 Analiza SWOT

Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”

<i>Obszar interwencji „Gleby”</i>	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → długi okres wegetacyjny sprzyja rolnictwu, → zajmowanie znacznej powierzchni przez gleby bardzo dobrej i dobrej klasy bonitacyjnej stanowiące dobre warunki dla rozwoju rolnictwa, → brak stwierdzonych podwyższonych wartości metali ciężkich w glebie w najbliższym punkcie pomiarowym. 	<ul style="list-style-type: none"> → brak punktu monitoringu gleb na terenie Gminy, → długa zima niesprzyjająca rolnictwu, → obszar Gminy intensywnie użytkowany rolniczo.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → ograniczenie stosowania chemicznych środków ochrony roślin i nawozów sztucznych, → coraz bardziej restrykcyjne normy środowiskowe dla zakładów i przedsiębiorców, zapobiegające skażeniu gleb, → stan środowiska sprzyjający produkcji zdrowej żywności i przetwórstwu rolno – spożywczemu. 	<ul style="list-style-type: none"> → obniżenie ilość gruntów ornych pod zasiewami, → niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie, → wzrost zanieczyszczeń gleb związanych z ruchem tranzytowym → nieregularność opadów atmosferycznych.

5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1 Ocena stanu

Dnia 1 stycznia 2012 r. weszła w życie ustawa o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw [11], która zmieniła system gospodarowania odpadami komunalnymi. Zmiany zostały również zawarte w przepisach nowej Ustawy o odpadach [10].

Do obowiązków gminy należy między innymi prowadzenie sprawozdawczości, polegającej na sporządzaniu rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, na podstawie których przygotowywane jest jedno zbiorcze sprawozdanie dotyczące wszystkich gmin, które Marszałek Województwa przekazuje do Ministra Środowiska. Ponadto gminy zostały zobowiązane do wyłonienia w drodze przetargu przedsiębiorstwa odbierającego odpady oraz dokonywania rozliczeń finansowych za ich odbiór.

Gmina Karniewo znajduje się w Regionie I (zachodnim) gospodarki odpadami komunalnymi województwa mazowieckiego. Region zachodni obejmuje centralne i zachodnie obszary województwa mazowieckiego wraz z m. st. Warszawą oraz miastem Płock (miasto na prawach powiatu), co stanowi w sumie 146 gmin z 23 powiatów. Na terenie regionu zachodniego funkcjonuje 10 instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych z czego 9 to instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, a 1 instalacja do termicznego przekształcania tzw. ITPOK. Ponadto na terenie regionu zachodniego funkcjonuje również 10 kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych oraz 9 składowisk odpadów.

Tabela 20. Instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w RGOK I

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość części mechanicznej w 2018 r. [Mg/rok]	Przepustowość części biologicznej w 2018 r. [Mg/rok]	Aktualny status
1	ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa	Miejskie Przedsiębiorstw o Oczyszczaniu w m. st. Warszawie Sp. z o. o, ul. Obozowa 43, 01-161 Warszawa	60 000	[nie dotyczy]	RIPOK
2	ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa	Byś Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa	170 000	60 000	RIPOK
3	ul. S. Bryły 6, 05-800 Pruszków	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., ul. S. Bryły 6, 05-800 Pruszków	60 000	26 000	BRAK
4	Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka	PPHU Lekaro Jolanta Zagórska, Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka	285 000	114 000	BRAK
5	ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa	REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa	160 000	65 000	BRAK
6	ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn	Przedsiębiorstw o Usługowe Hetman Sp. z o.o., Al. Krakowska 110/114 Warszawa	90 000	40 000	BRAK
7	Poświętne, ul. Pułtуска 5, 09-100 Płońsk	Przedsiębiorstw o Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	57 000	30 000	RIPOK
8	Wola Pawłowska, gm. Ciechanów	Przedsiębiorstw o Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie, ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów	50 000	24 000	RIPOK
9	Kobierniki 42, 09-413 Sikórz	Przedsiębiorstw o Gospodarowaniu a Odpadami w Płocku Sp. z o.o., 09-400 Płock, ul. Przemysłowa 17	60 000	30 000	RIPOK
10	Rachocin, gm. Sierpc	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o., ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc	44 000	21 340	RIPOK

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Tabela 21. Instalacje do przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych w RGOK I

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych w 2018 r. [Mg/rok]	Aktualny status
1	ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa	BYŚ Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa	9 000	RIPOK

2	ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., ul. S. Bryły 6, 05-800 Pruszków	4 000	BRAK PLANOWANY STATUS
3	Międzyłes 1, 05-326 Poświętne	PN-WMS Sp. z o.o., Międzyłes 1, 05-326 Poświętne	22 000	RIPOK
4	Stare Lipiny, Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin	Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o., ul. Łukasiewicza 4, 05-200 Wołomin	13 500	RIPOK
5	Wola Ducka 70 A, 05-408 Glinianka	PPHU Lekaro Jolanta Zagórska, Wola Ducka 70 A, 05-408 Glinianka	25 000	BRAK
6	ul. Kampinoska 1, Warszawa	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m. st. Warszawie Sp. z o. o, ul. Obozowa 43, 01-161 Warszawa	27 000	RIPOK
7	Kobierniki, 09-413 Sikórz	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o., 09-400 Płock, ul. Przemysłowa 17	4 700	RIPOK
8	Wola Pawłowska, gm. Ciechanów	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie, ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów	2 000	BRAK
9	Poświętne, ul. Pułtusza 5, 09-100 Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	3 000	BRAK
10	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Wiśniewo	Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	1 400	BRAK

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Tabela 22. Instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w RGOK I

Lp.	Adres składowiska	Podmiot eksploatujący instalacje	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]	Status instalacji
1	Otwock-Świerk, Gmina Otwock	Amest Otwock Sp. z o.o., ul. Lennona 4, 05-400 Otwock	2 100 000	1 149 730,59	RIPOK
2	Stare Lipiny Wołomin	Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o., ul. Łukasiewicza 4, 05-200 Wołomin	1 190 000	500 000	RIPOK
3	Uniszki-Cegielna, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	3 140 670	310 150	RIPOK
4	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	950 000,00	837 153,00	RIPOK
5	gm. Stara Biała, Kobierniki 42, 09413 Sikórz	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 17, 09-400 Płock	1 159 249,00	499 815,00	RIPOK
6	gm. Zakroczym, ul. BWTZ 19	PG INWEST Sp. z o.o., 05-230 Kobylka ul. Parkowa 1E	1 145 091,00	441 056,96	RIPOK

Lp.	Adres składowiska	Podmiot eksploatujący instalacje	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]	Status instalacji
7	Składowisko odpadów w m. Dalanówek, Dalanówek 51	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	1 102 500,00	605 585,00	BRAK
8	Rachocin, gm. Sierpc	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaninowej w Sierpcu Sp. z o.o., ul. Traugutta 33 09-200 Sierpc	595 310,86	138 810,79	BRAK
9	Wola Pawłowska, gmina Ciechanów	PUK Ciechanów Sp. z o.o., ul. Gostkowska 83, 04-600 Ciechanów	324 596,00	480 327 (stara + nowa kwatery)	BRAK

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Tabela 23. Planowane nowe instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w RGOK I

Lp.	Adres składowiska	Podmiot eksploatujący instalacje	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]
1	Składowisko odpadów w m. Kalinowiec, gm. Płoniawy - Bramura	Składowisko Kalinowiec Sp. z o.o. ul. 15 A, 06-211 Kalinowiec	763 340,00	b.d.

Odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych na terenie Gminy Karniewo zajmowała się firma Błysk-Bis Sp. z o. o.

Przedmiotem zawartych z Przedsiębiorcą umów było:

- odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych położonych na terenie Gminy Karniewo;
- wyposażenie nieruchomości zamieszkałych w pojemniki oraz wymiany tych pojemników w trakcie zawarcia umowy;
- zorganizowanie objazdowej zbiórki odpadów wielkogabarytowych dwa razy w roku;
- utworzenie i wyposażenie PSZOK – punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

Tabela 24. Informacja o odebranych odpadach komunalnych z terenu Gminy Karniewo w latach 2017 - 2018

Kod odpadów komunalnych	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów [Mg]	
		2017	2018
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	470,320	601,940
15 01 06	Zmieszane opady opakowaniowe	317,180	48,900
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0	19,900
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,910	38,260
15 01 04	Opakowania z metali	104,000	18,840
15 01 07	Opakowania ze szkła	0	96,790
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	11,660	8,060
20 01 36	Zużyte urządzenia elektroniczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 i 10 01 35	6,967	4,205
20 01 35	Zużyte urządzenia elektroniczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0	1,190

16 01 03	Zużyte opony	1,910	13,340
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	0	34,960
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	104,000	181,520

W 2017r. osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł 45,5% co oznacza, iż Gmina wywiązała się z ustawowego obowiązku w tym zakresie.

Gmina Karniewo posiada Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na lata 2011-2032. Według stanu przypadającego na koniec 2010 roku, na terenie Gminy znajduje się 447663 m² wyrobów zawierających azbest. Dominują wyroby zawierające azbest w postaci płyt falistych azbestowo – cementowych. Aktualizacja Programu Usuwania Azbestu jest przewidziana w 2019 roku.

Gmina Karniewo w 2018 roku wchodziła w skład ciechanowskiego regionu gospodarki odpadami dla którego instalacją spełniającą warunki instalacji regionalnej do przetwarzania odpadów komunalnych jest NOVAGO Sp. z o. o. z siedzibą w Mławie, przy ul. Grzebskiego 10, składający się z 2 oddziałów:

- Zakład Odzysku i Biostabilizacji Odpadów Komunalnych w Kosinach Bartosowych, Gmina Wiśniewo, będący Regionalną Instalacją Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK);

- Sortownia odpadów Komunalnych w Uniszkach Cegielnia, Gmina Wieczfnia Kościelna, łącząc w jednolitą całość składowisko odpadów komunalnych oraz mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych.

5.8.2 Analiza SWOT

Tabela 25. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”

Obszar interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → umożliwienie mieszkańcom Gminy selektywnego zbierania odpadów, → osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, tworzyw sztucznych, szkła, metalu, → posiadanie oraz realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> → duży udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej ilości odebranych odpadów, → wysokie koszty funkcjonowania systemu odpadów, → niedostateczna ilość mieszkańców korzystająca z systemu gospodarki odpadami na terenie Gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → utrzymanie i rozwój nowoczesnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, → objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów (selektywne zbieranie odpadów „u źródła”). 	<ul style="list-style-type: none"> → wzrost opłat dla mieszkańców za system gospodarowania odpadami na terenie Gminy, → skala i problemowość wprowadzanych zmian w nowych przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi często prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu, → powstawanie nielegalnych składowisk odpadów.

5.9 Zasoby przyrodnicze

5.9.1 Ocena stanu

Flora i fauna

Ogólna powierzchnia lasów w Gminie Karniewo wynosi 937,9 ha (dane z GUS z 2018 r). Lasy zajmują 7,2% ogólnej powierzchni Gminy, z czego 293,01 ha to lasy publiczne, natomiast 644,89 ha to lasy prywatne. Obecna szata roślinna Gminy jest typowa dla terenów użytkowanych rolniczo. Częściowo półnaturalny charakter zachowały niewielkie powierzchnie trwałych użytków zielonych i lasów. Niewielkie obszary trwałych użytków zielonych występują w rejonie dolin cieków wodnych oraz obniżen terenowych. Pełnią one funkcję ciągów przyrodniczych, a także magazynują częściowo wody powierzchniowe, stanowią miejsca lęgowe dla wielu gatunków ptaków i zwierząt, a także ostoję flory typowej dla terenów podmokłych. Świat zwierzęcy na obszarze Gminy jest typowy dla terenów o dominującym udziale użytków rolnych z niewielkim udziałem terenów leśnych. Ponad to, na terenie Gminy występują liczne gatunki ptaków typowych dla północnego Mazowsza, bezkręgowców, a także kilka gatunków płazów. Cała Gmina jest położona w południowo – zachodniej części obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”, jest to wydzielony region Polski północno-wschodniej, odznaczający się wysokimi walorami przyrodniczymi. Według geobotanicznej regionalizacji Polski (J. M. Matuszkiewicz) Gmina Karniewo należy do Działu Mazowiecko – Poleskiego.

Formy ochrony przyrody

Na terenie Gminy Karniewo znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- **Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu**

Obejmuje on atrakcyjny krajobrazowo fragment Wysoczyzny Ciechanowskiej od Nasielska do Pułtuska, z ostańcami wzgórz morenowych i kemowych, obszarami leśnymi i bagiennymi. oraz Dolinę Dolnej Narwi. Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Całkowita powierzchnia Obszaru wynosi 14586,1 ha. W zasięgu Obszaru znajduje się południowa część Gminy o powierzchni około 891 ha co stanowi około 7% powierzchni Gminy i równocześnie około 6% powierzchni całego Obszaru. Na terenie Gminy znajduje się niecałe 1 ha obszaru Natura 2000.

- **Pomniki przyrody**

Na terenie Gminy znajduje się 9 pomników przyrody. Są to najcenniejsze okazy drzew, podlegające ochronie konserwatorskiej.

- **Użytki ekologiczne**

Na terenie Gminy występują 4 użytki ekologiczne zajmujące powierzchnię 1,65 ha. Użytki są w postaci bagiennej i leżą w Obszarze Chronionego Krajobrazu. Mają dodatni wpływ na gospodarkę leśną, stanowią wodopoje dla zwierzęcy i ptaków, urozmaicają krajobraz, a także regulują stosunki wodne.

5.9.2 Analiza SWOT

Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”

Obszar interwencji „Zasoby przyrodnicze”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → obecność objętych ochroną pomników przyrody, → brak dużych zakładów przemysłowych emitujących zanieczyszczenia, → wyznaczone formy ochrony przyrody. 	<ul style="list-style-type: none"> → szlaki komunikacyjne przebiegające przez Gminę, utrudniające migracje zwierząt, → przekształcenie naturalnego krajobrazu ze względu na działalność gospodarczą, → wskaźnik lesistości wynoszący 7,2%, → niskie wykorzystanie walorów krajobrazowych do celów rekreacyjnych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → kształtowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologiczne ekosystemy łąkowe i leśne, mające zasadniczy wpływ na utrzymanie równowagi biologicznej w środowisku przyrodniczym, → utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych, → ochrona i zwiększanie zasobów leśnych poprzez zalesianie nieefektywnych gruntów rolnych oraz poprawa struktury gatunkowej drzewostanów. 	<ul style="list-style-type: none"> → obniżenie wskaźnika lesistości Gminy poprzez niewłaściwą gospodarkę leśną, → postępujące przekształcanie naturalnego krajobrazu, → zanieczyszczenie środowiska pochodzące z sektora transportowego, → występowanie anomalii pogodowych.

5.10 Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 271b ustawy Prawo ochrony środowiska [1], Główny Inspektor Ochrony Środowiska jest organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznych skutków awarii przemysłowych oraz awaryjnego zanieczyszczeniom wód granicznych. Ustawa Prawo ochrony środowiska [1] (w szczególności tytuł IV tej ustawy) implementuje przepisy Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniającej, a następnie uchylającej dyrektywę Rady 96/82/WE (Dz. Urz. UE L 197 z24.07.2012, str. 1) oraz Konwencji w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych (Dz. U. z 2004 r. nr 129, poz. 1352). Ww. akty prawne regulują kwestie zapobiegania poważnym awariom, które mogą być następstwem określonych działań przemysłowych oraz ograniczania ich skutków dla zdrowia ludzi i środowiska. Co roku GIOŚ w Warszawie publikuje raporty o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

Według GIOŚ w Warszawie w latach 2010 – 2013 na terenie Gminy Karniewo nie wystąpiło zdarzenie o znamionach poważnej awarii. Ponad to, GIOŚ w Warszawie nie wyznaczył na terenie Gminy zakładów stwarzających zagrożenie poważnej awarii przemysłowej.

5.10.2 Analiza SWOT

Tabela 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”

Obszar interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → brak zakładów stwarzających zagrożenie poważnej awarii przemysłowej, 	<ul style="list-style-type: none"> → niskie parametry techniczne dróg gminnych, → duża możliwość zanieczyszczenia środowiska po-

<p>→ brak odnotowanych wydarzeń w rejestrze GIOŚ zdarzeń o znamionach poważnej awarii.</p>	<p>przez wyciek substancji niebezpiecznych, w ciągu ważnych szlaków komunikacyjnych lub podczas zdarzeń drogowych.</p>
<p>SZANSE</p>	<p>ZAGROŻENIA</p>
<p>→ doposażenie i szkolenie służb ratowniczych, → opracowanie metod postępowania w razie wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie, → remonty i modernizacja dróg wpływające na zmniejszenie zagrożenia awariami, → niepodejmowanie działań w zakresie budowy zakładów ZDR i ZZD na terenie Gminy.</p>	<p>→ duże natężenie ruchu samochodowego na szlakach komunikacyjnych zwiększające zagrożenie wystąpienia awarii, → anomalie pogodowe prowadzące do wystąpienia powodzi.</p>

6. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Rozpatrując obszary interwencji, wzięto pod uwagę zagadnienia horyzontalne. Poniższa tabela przedstawia, które obszary interwencji mają powiązanie z wybranymi zagadnieniami horyzontalnymi.

Tabela 28. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi












Obszary przyszłej interwencji	Powiązania z zagadnieniami (kwestiami) horyzontalnymi			
	adaptacja do zmian klimatu	nadzwyczajne zagrożenie środowiska	działania edukacyjne	monitoring środowiska
Ochrona klimatu i jakości powietrza	+	+	+	+
Zagrożenia hałasem	o	o	+	+
Pola elektromagnetyczne	—	—	—	+
Gospodarowanie wodami	o	o	+	+
Gospodarka wodno-ściekowa	o	o	+	+
Zasoby geologiczne	—	—	—	o
Gleby	+	—	o	+
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	o	o	+	o
Zasoby przyrodnicze	+	+	+	+
Zagrożenia poważnymi awariami	o	+	o	o

Symbol	Wyjaśnienie
+	wpływ bezpośredni – obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób bezpośredni z kwestiami horyzontalnymi
o	wpływ pośredni - obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób pośredni z kwestiami horyzontalnymi
—	wpływ bez związku – brak powiązania między obszarami interwencji, a kwestiami

7. Podsumowanie realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska z prognozą na lata obowiązywania aktualnego POŚ

Zadania realizowane w poprzednim Programie Ochrony Środowiska miały pozytywny wpływ na środowisko na terenie Gminy. W tabeli poniżej zestawiono wskaźniki monitorowania efektów realizacji Programu Ochrony Środowiska.

Tabela 29. Zmiana wartości wskaźników monitorowania ujętych w POŚ

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika			Zmiana wartości wskaźnika
		2016	2017	2018	
Długość czynnej sieci wodociągowej	km	178,70	180,43	181,84	 3,14
Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1227	1240	1260	 33
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	0,4	0,4	0,4	
Przyłącza kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	10	10	10	
Korzystający z sieci wodociągowej	Szt.	4890	4869	4824	 66
Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	51,0	51,6	56,5	 5,1
Zbiorniki bezodpływowe	szt.	872	878	878	
Oczyszczalnie przydomowe	szt.	112	112	112	
Ścieki oczyszczone w ciągu roku	dam3	3	3	3	
Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	osoby	20	20	20	
Pomniki przyrody ogółem	szt.	13	9	9	 4

Inwestycje realizowane przez Gminę nie wpłynęły na poprawę stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Wzrosła ilość zbiorników bezodpływowych na terenie Gminy. Ilość osób korzystająca z oczyszczalni ścieków nie zmieniła się i wzrosła ilość zużycia wody na mieszkańca.

8. Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo – finansowym

Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Karniewo do roku 2022

	Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Źródło finansowania	
	B	D	E	F	G	I	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja i rozbudowa systemów energooszczędnych	Termomodernizacja budynków gminnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii	Urząd Gminy	2015 - 2020	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ	
2.			Termomodernizacja budynków mieszkalnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła, panele i kolektory fotowoltaiczne)	Właściciele nieruchomości	2015 - 2020	dotacje Urzędu Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ	
3.			Wymiana nieekologicznych pieców na ogrzewane paliwami niskoemisyjnymi (gaz lub ekogroszek)	Urząd Gminy, podmioty gospodarcze, właściciele nieruchomości	2019 - 2021	środki własne inwestora; dotacje, środki zewnętrzne	
4.			Wdrażanie zapisów Programu ograniczania niskiej emisji	Urząd Gminy	2019 - 2021	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, POIiŚ, PROW, RPOWM	
5.			Montaż instalacji solarnych i fotowoltaicznych w budynkach należących do Gminy	Urząd Gminy	2019 - 2021	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ	
6.			Rozwój odnawialnych źródeł energii	Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i ciepła w budynkach prywatnych	Urząd Gminy, mieszkańcy, przedsiębiorcy, instytucje oświaty	2019 - 2021	Budżet Gminy, inwestorzy
7.			Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych	Szkolenia dla pracowników Gminy w zakresie Eco Driving	Urząd Gminy	2019	Budżet Gminy
8.			Edukacja ekologiczna	Edukacja ekologiczna w zakresie poprawy jakości powietrza i ograniczania niskiej emisji.	Urząd Gminy	2019-2022	Budżet Gminy

9.	Zagrożenia	Poprawa stanu układu komunikacyjnego	Rozwój i poprawa stanu gminnej infrastruktury drogowej oraz współpraca z innymi zarządcami dróg w celu poprawy stanu infrastruktury dróg powiatowych i dróg krajowych na terenie Gminy	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
10	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	modernizacja systemów poboru, przesyłu i uzdatniania wody w granicach Gminy	Urząd Gminy,	2019 - 2021	Budżet Gminy, WFOŚiGW, RPOWM, PROW, POIiŚ, banki-kredyty preferencyjne oraz komercyjne
11			Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Właściciel nieruchomości	2019 - 2021	Budżet Gminy, WFOŚiGW, RPOWM, PROW, POIiŚ, banki-kredyty preferencyjne oraz komercyjne
12		Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków z uwzględnieniem zabudowy rozproszonej	Rozbudowa sieci kanalizacji ściekowej,	Urząd Gminy	2019 - 2021	Budżet Gminy, WFOŚiGW, RPOWM, PROW, POIiŚ, banki-kredyty preferencyjne oraz komercyjne
13			Zakończenie rozbudowy oczyszczalni ścieków	Urząd Gminy	2019 - 2021	Budżet Gminy, WFOŚiGW, RPOWM, PROW, POIiŚ, banki-kredyty preferencyjne oraz komercyjne
14	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości odpadów kierowanych na składowisko oraz zmniejszenie oddziaływania odpadów na środowisko	Likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych	Urząd Gminy	2019 - 2021	Budżet Gminy, PROW, RPO

15			Objęcie zorganizowanym systemem odbierania oraz selektywnego zbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców	Urząd Gminy	2019	Budżet Gminy, PROW, RPO
16			Rozbudowa, modernizacja Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK)	Urząd Gminy	2019 - 2021	Budżet Gminy, PROW, RPO, środki zewnętrzne (BOŚ, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne)
17		Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy (PUA)	Urząd Gminy	2032	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (BOŚ, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne)
18			Sporządzanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-
19		Właściwe gospodarowanie odpadami poprzez realizację działań systemowych i programowych	Przeprowadzenie przetargów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-
20			Zawieranie umów z przedsiębiorcami świadczącymi usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-
21	Zasoby przyrodnicze	Rozwój ekoturystyki	Budowa infrastruktury turystycznej (pola biwakowe, ścieżki rowerowe, drogi dojazdowe)	Urząd Gminy	2019 - 2021	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (RPO, POiF)
22			Budowa ścieżek dydaktyczno ekologicznych	Urząd Gminy	2019 - 2021	Środki zewnętrzne - WFOŚ
23		Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów przyrodniczo cennych	Poprawa estetyki i rewaloryzacja miejscowości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	Budżet Gminy
24			Pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	Środki zewnętrzne - WFOŚ
25		Edukacja ekologiczna	Edukacja ekologiczna w zakresie przeciwdziałania powstawaniu dzikich wysypisk śmieci	Urząd Gminy	2019 - 2022	Budżet Gminy

26	Zagrożenie po-ważnymi awariami	Wsparcie jednostek straży pożarnej w zakresie wyposażenia do prowadzenia działań ratowniczych, zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom oraz zagrożeniom środowiska i zdrowia człowieka, wynikającym z nadzwyczajnych zdarzeń.	Wsparcie OSP na doposażenie w specjalistyczne sprzęty ratowniczo-gaśnicze oraz przeciwpowodziowe	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	Budżet Gminy
----	--------------------------------	--	--	-------------	----------------	--------------

Tabela 31. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Karniewo lata 2019 – 2022

Lp.	Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji (rok)	Źródło finansowania
A	B	D	E	F	G	I
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Działalność kontrolna i programowa	Kontrola zakładów emitujących do powietrza benzo(a)piren oraz pył zawieszony PM10. Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie emisji substancji do powietrza	WIOŚ	Zadanie ciągłe	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW
2.				GIOŚ	Zadanie ciągłe	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
3.	Zagrożenie hałasem	Działalność kontrolna i programowa	Kontrola źródeł hałasu oraz ograniczenie ich uciążliwości	GIOŚ	Zadanie ciągłe	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
4.	Pola elektromagnetyczne	Działalność kontrolna i programowa	Tworzenie baz danych oraz rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól w środowisku	WIOŚ, przedsiębiorcy, WSSE	zadanie ciągłe	środki własne jednostki, WFOŚiGW
5.	Gospodarowanie wodami	Ocena jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Monitorowanie stanów i chemizmu wód podziemnych	PSH	zadanie ciągłe	NFOŚiGW, WFOŚiGW
6.			Poprawa stanu istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej	WZMiUW, Urząd Gminy	2019 - 2021	środki własne jednostki
7.		Minimalizacja ryzyka powodziowego	Racjonalne gospodarowanie wodą przeznaczoną do spożycia	Właściciel obiektu i/lub jednostka odpowiedzialna za utrzymanie kopalń wyłączonych z eksploatacji/właściciele koncesji górniczych	zadanie ciągłe	NFOŚiGW, WFOŚiGW
8.	spe-ka wod no-ście	Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków z uwzględnieniem zabudowy rozproszonej	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (POIiŚ, RPO)

9.			Budowa nowych zbiorników bezodpływowych oraz remont istniejących	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (POLiŚ, RPO)
10.			Regularny wywóz nieczystości płynnych	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (RPO)
11.			Kontrola postępowania w zakresie gromadzenia i oczyszczania ścieków przez użytkowników prywatnych i przedsiębiorstwa z częstotliwością raz w roku	WIOŚ, gminy	zadanie ciągłe	WFOŚiGW
12.		Rekultywacja gruntów	Rekultywacja gleb zdeprawowanych i zdegradowanych, przywracająca im funkcje przyrodnicze, rekreacyjne lub rolne	władający powierzchnią ziemi	zadanie ciągłe	środki własne jednostki, NFOŚiGW, RPOWM, POLiŚ
13.		Działalność kontrolna i programowa	Upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych	MRIRW, MODR	zadanie ciągłe	środki własne jednostki
14.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie gospodarowania odpadami	GIOŚ	zadanie ciągłe	-
15.	Zasoby przyrodnicze	Zrównoważona gospodarka leśna	Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie terenów leśnych	Nadleśnictwo, osoby fizyczne	zadanie ciągłe	Środki własne
16.		Ochrona gatunkowa	Monitoring stanu ochrony środowiska i gatunków, w tym ptaków na poziomie siedlisk i regionów	GIOŚ Warszawa	zadanie ciągłe	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS

17.		Zagrożenie poważnymi awariami	Kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii	WIOŚ	zadanie ciągłe	środki własne jednostki, środki wewnętrzne
18.		Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej poprzez działania prewencyjne	Badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska	WIOŚ	zadanie ciągłe	środki własne jednostki, środki wewnętrzne

9. System realizacji programu ochrony środowiska

9.1 Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Realizacja wyznaczonych celów i kierunków interwencji wymaga ustalenia odpowiedniego systemu zarządzania Programem Ochrony Środowiska. Wyznaczenie prawidłowych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. W odniesieniu do analizowanego Programu główną jednostką, na której spoczywać będzie realizacja wyznaczonych zadań będzie Gmina Karniewo.

Zarządzanie Programem wiąże się z:

- koordynacją przebiegu wdrażania i realizacji
- bieżącą oceną realizacji i aktualizacją celów i kierunków interwencji
- monitorowaniem skutków realizacji wyznaczonych zadań
- sprawozdawczością na temat wykonania Programu

Wymienione poniżej instrumenty zarządzania Programem ochrony środowiska pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów nie tylko lokalnych, ale i szczebla wojewódzkiego oraz krajowego. Są to instrumenty umożliwiające wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich oraz pozyskiwanie funduszy na działania ograniczające wpływ degradacji środowiska związanej z działalnością człowieka.

9.1.1 Instrumenty prawne

Ustawy określają narzędzia prawne wykorzystywane dla realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska, jak również nakładają na organy administracji samorządowej obowiązki w tym zakresie. Podstawowymi instrumentami prawnymi ochrony środowiska na szczeblu gminnym są:

- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
- akty prawa miejscowego
- decyzje administracyjne o charakterze prewencyjnym, finansowym i restrykcyjnym

Wójt może wystąpić do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji przekazując dokumentację sprawy, jeżeli w wyniku kontroli stwierdził naruszenie przez podmiot korzystający ze środowiska przepisów ochrony środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić.

Ponadto Wójt w drodze decyzji może nakazać osobie fizycznej, której działalność negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko. Jeżeli osoba fizyczna nie dostosowała się do w/w decyzji, Wójt może w drodze decyzji wstrzymać użytkowanie takiej instalacji lub urządzenia.

Jednocześnie Wójt uprawniony jest do występowania w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska.

Rada Gminy może, w drodze uchwały, ustanawiać ograniczenia co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko (ograniczenie to nie dotyczy instalacji i urządzeń znajdujących się w miejscu kultu religijnego). Do kompetencji Rady Gminy należy także uchwalanie programów ochrony środowiska na terenie gminy oraz regulaminów utrzymania czystości i porządku w gminie.

9.1.2 Instrumenty finansowe

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków interwencji i zadań szczegółowych nakreślonych w Programie wymaga w większości zabezpieczenia znacznych środków finansowych. Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zalicza się:

- opłaty za korzystanie ze
- opłaty produktowe i depozytowe
- administracyjne kary pieniężne
- opłaty administracyjne kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska.
- budżet gminy, powiatu i województwa
- kredyty bankowe
- dotacje i pożyczki celowe
- fundusze unijne
- programy krajowe
- programy regionalne
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

9.1.3 Instrumenty społeczne

Istotnym i dobrze rozwijającym się instrumentem jest możliwość udziału społeczeństwa na etapie podejmowanie decyzji i opracowywania dokumentów środowiskowych. Gwarancja udziału społeczeństwa w ochronie środowiska zawarta została w art. 5 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [2]. W myśl Ustawy „każdy ma prawo do składania uwag i wniosków w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa”. Obowiązek zapewnienia możliwości udziału ludności w postępowaniu toczącym się odpowiednio przed wydaniem tych decyzji lub ich zmianą oraz przed przyjęciem tych dokumentów lub ich zmianą, w sytuacji, gdy udział społeczny jest możliwy, spoczywa na organach administracji właściwych do wydania decyzji lub opracowania projektów dokumentów.

Do pozostałych instrumentów społecznych pozwalających na sprawne zarządzanie Programem Ochrony Środowiska należą:

- **edukacja ekologiczna społeczeństwa** (materiały, konkursy, debaty, konferencje, szkolenia)
- **współpraca i budowanie partnerstwa** pomiędzy samorządem a społeczeństwem oraz pomiędzy powiatowymi i gminnymi służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi
- **nacisk społeczny, czyli petycje, demonstracje, akcje zbierania podpisów.**

9.1.4 Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne

Działania strukturalne polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityki strategii środowiskowych. Polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Do instrumentów strukturalnych na poziomie lokalnym należą więc wszystkie programy strategiczne i planistyczne np. Strategie Rozwoju, Plany Rozwoju Lokalnego, Plany Odnowy Miejscowości, Programy Gospodarki Niskoemisyjnej, Programy Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest, Programy Rewitalizacji, Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego wraz z programami sektorowymi.

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych celów i kierunków interwencji, zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych Gminy oraz realnych możliwości ich

potencjalnej rozbudowy. W związku z tym można przyjąć, że z punktu widzenia zasobów infrastrukturalnych, realizacja planowanych zadań jest możliwa.

Reasumując, lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne. Prawidłowy ekorozwój gminy wymaga zastąpienia filozofii maksymalnego zysku, filozofią wspólnego interesu. Dlatego tak ważne jest współdziałanie samorządu i mieszkańców (edukacja ekologiczna, udział społeczny, szkolenia, konfrontacje itp.). Program Ochrony Środowiska dla gminy Karniewo przedstawia cele i kierunki zmierzające do poprawy stanu środowiska w zgodzie z dalszym rozwojem społecznym i gospodarczym mieszkańców gminy.

9.2 Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska

System wdrażania Programu Ochrony Środowiska powinien podlegać na regularnej ocenie poprzez odpowiednio zaplanowane działania monitorujące. Celem monitoringu jest zatem zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych o środowisku i zachodzących w nim zmian, w sposób zapewniający zwiększenie efektywności zaplanowanej polityki środowiskowej. Monitoring jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

Monitorowanie wdrażania postanowień Programu Ochrony Środowiska polegać będzie głównie na działaniach organizacyjno-kontrolnych, do których należą:

- 1) Ocena stopnia wykonania zadań (ocena efektywności wykonania zadań);
- 2) ocena zidentyfikowanych problemów oraz podjętych działań w celu ich rozwiązania lub minimalizacji;
- 3) ocena rozbieżności pomiędzy założonymi celami, kierunkami i zadaniami, a ich wykonaniem (ocena przyczynowo skutkowa).

W celu prawidłowego nadzoru nad realizacją opracowanego Programu wyznaczono wskaźniki monitorowania, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych zadań. Dla każdego z wyznaczonych wskaźników określono wartość bazową i docelową, które będą podstawą do opracowania Raportów oraz przyszłych aktualizacji POŚ.

Poniżej w tabeli przedstawiono wskaźniki monitorowania celów Programu Ochrony Środowiska dla gminy Karniewo.

Tabela 32. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa [źródło danych]	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Obszar wpływający na osiągnięcie celów strategii - Środowisko	Liczba przekroczeń w strefie (substancji których dotyczy przekroczenie) [WIOŚ]	4 (pył PM10, PM2,5, B(a)P, ozon)	0
2.			Ilość punktów monitoringowych zanieczyszczenia powietrza [WIOŚ]	0	>0
3.			Poziom stężenia substancji w powietrzu w strefie [WIOŚ]	PM10, PM2,5 i B(a)P, ozon Pozostałe substancje	klasa C, dla ozonu D ₂ klasa A

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa [źródło danych]	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
4.		Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię	Wielkość energii wytworzonej ze źródeł odnawialnych [UG]	b.d.	>0
5.	Zagrożenie hałasem	Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego	Liczba punktów monitoringu hałasu [WIOŚ]	0	>0MW
6.	Pola elektro-magnetyczne	Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Liczba punktów monitoringu promieniowania elektromagnetycznego [WIOŚ]	0	>0
7.			Występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu pól elektromagnetycznych na terenach zabudowanych [WIOŚ]	nie	nie
8.	Gospodarowanie wodami	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	Ilość punktów monitoringowych wód podziemnych [WIOŚ]	0	>
9.			Ilość punktów monitoringowych wód powierzchniowych [WIOŚ]	0	>0
10.			Stan/potencjał ekologiczny JCWP [WIOŚ]	Stan/potencjał ekologiczny zły	Stan/potencjał ekologiczny dobry
11.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej	Długość sieci wodociągowej [GUS]	181,84	>181,84
12.			Zwodociągowanie [GUS]	100%	100%
13.			Długość sieci kanalizacyjnej [GUS]	0,4	>0,4
14.			Liczba przydomowych oczyszczalni [GUS]	112	>112
15.			Liczba zbiorników bezodpływowych [GUS]	878	>878
16.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Obszar wpływający na osiągnięcie celów strategii - Środowisko	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest występująca na terenie gminy	b.d.	>447663 m ²
17.			Udział odpadów komunalnych zbieranych selektywnie w masie wszystkich zebranych odpadów komunalnych [POLiŚ]	45,5%	>40%
18.			Powierzchnia „dzikich wysypisk” [GUS]	0 ha	<0 ha
19.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona Środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich	Udział terenów prawnie chronionych w powierzchni ogółem (bez Natury 2000) [GUS]	7,6%	>7,6%
20.			Powierzchnia obszarów chronionych (bez Natury 2000)	988,55 ha	>988,55 ha

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa [źródło danych]	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
			[GUS]		
21.			Liczba pomników przyrody [GUS]	9	>9
22.			Wskaźnik lesistości [GUS]	7,2%	>7,2%
23.	Zagrożenie poważnymi awariami	Przeciwdziałanie wystąpieniu awarii oraz ekstremalnych zagrożeń dla środowiska	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie gminy	0	0
24.			Liczba zjawisk ekstremalnych na terenie gminy (huragany, powódź, gradobicie)	0	0

9.3 Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 Ustawy *Prawo ochrony środowiska* [1] z wykonania Programów Ochrony Środowiska organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. Po przedstawieniu raportów odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu albo radzie gminy, raporty są przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw środowiska, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu.

Podczas opracowywania raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska należy wykorzystać m.in.:

- sprawozdania z wykonania budżetu
- wyniki badań prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska
- informacje zawarte w raportach i publikacjach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- informacje i materiały Głównego Urzędu Statystycznego
- informacje i materiały z pozostałych podmiotów, które zostały zaangażowane w realizację zadań własnych i monitorowanych Programu Ochrony Środowiska

9.4 System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska

Główną jednostką odpowiedzialną za realizację zadań wyznaczonych w Programie ochrony środowiska będzie Gmina Karniewo. Na gminie spoczywać będzie prawidłowa koordynacja, zarządzanie i monitorowanie zapisów Programu Ochrony Środowiska. Z punktu widzenia Programu w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem (Gmina, Rada Gminy);
- podmioty realizujące zadania Programu (Gmina, Powiat, inne jednostki działające na danym terenie, realizujące swoje zadania);

- podmioty kontrolujące i monitorujące przebieg realizacji i efekty Programu (Starostwo Powiatowe, Urząd Marszałkowski, WIOŚ, RZGW, RDLP, podmioty gospodarcze, jednostki naukowo-badawcze itp.);
- podmioty kształtujące politykę Programu Ochrony Środowiska (lokalne media, jednostki oświaty, organizacje pozarządowe);
- społeczność gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

9.5 Wykaz interesariuszy

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie;
- Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Głównej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie;
- Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie;
- Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Instytutu Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach;
- Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie;
- Państwowej Służby Hydrogeologicznej w Warszawie;
- Urzędu Gminy Karniewo.

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

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych;
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej;
- Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych;
- Państwowa Służba Hydrogeologiczna;
- Ośrodki Doradztwa Rolniczego;
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa;
- Agencja Rynku Rolnego;
- Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa;
- Nadleśnictwa;
- Urząd Marszałkowski;
- Urząd Wojewódzki;
- Starostwo Powiatowe;
- Komenda Wojewódzka Straży Pożarnej;
- Policja;
- Prywatni przedsiębiorcy;
- Mieszkańcy.

10. Spis tabel

Tabela 1. Struktura użytkowania terenu Gminy Karniewo.....	19
Tabela 2. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie Gminy Karniewo w 2018 roku.....	20
Tabela 3. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2018.....	22
Tabela 4. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”	23
Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od rodzaju terenu objętego ochroną akustyczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [13]	24
Tabela 6. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”	25
Tabela 7. Wyniki pomiarów PEM w roku 2018.....	26
Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”	27
Tabela 9. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze Gminy Karniewo	27
Tabela 10. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Karniewo	28
Tabela 11. Charakterystyka Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w pobliżu Gminy Karniewo.....	29
Tabela 12 Charakterystyka JCWP na obszarze Gminy Karniewo	31
Tabela 13 Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze Gminy Karniewo	31
Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”	32
Tabela 15. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy Karniewo w latach 2016 – 2018.....	32
Tabela 16. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Karniewo w latach 2016 – 2018	33
Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno - ściekowa”	33
Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”	34
Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”	35
Tabela 20. Instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w RGOK I	36
Tabela 21. Instalacje do przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych w RGOK I.....	36
Tabela 22. Instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w RGOK I.....	37
Tabela 23. Planowane nowe instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w RGOK I.....	38
Tabela 24. Informacja o odebranych odpadach komunalnych z terenu Gminy Karniewo w latach 2017 - 2018.....	38
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”.....	39
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”	41
Tabela 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”	41
Tabela 28. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi	43
Tabela 29. Zmiana wartości wskaźników monitorowania ujętych w POŚ.....	44
Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Karniewo do roku 2022.....	45
Tabela 31. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Karniewo lata 2019 – 2022	50
Tabela 32. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy	55

11. Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie Gminy Karniewo na tle powiatu i województwa.....	16
Rysunek 2. Położenie Gminy Karniewo na tle sąsiednich gmin.....	17
Rysunek 3. Położenie Gminy Karniewo pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski.....	18
Rysunek 4. Struktura płci w gminie Karniewo w latach 2016 – 2018.....	19
Rysunek 5. Położenie Gminy Karniewo na tle regionów klimatycznych.....	21
Rysunek 6. Podział województwa mazowieckiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza.....	22
Rysunek 7. Położenie stacji telekomunikacyjnych na terenie Gminy.....	26
Rysunek 8. Zasięg występowania JCWPd i JCWP względem Gminy Karniewo.....	29
Rysunek 9. Zasięg występowania GZWP względem Gminy Karniewo, opracowanie własne.....	30

12. Wykorzystywane opracowania i akty prawne

Wykaz aktów prawnych

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2019r., poz. 1396 – tekst jednolity)
- [2] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018r., poz. 2081 – tekst jednolity)
- [3] Ustawa z dnia 11 lipca 2014r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014r., poz. 1101)
- [4] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2019r., poz. 1295 ze zm.)
- [5] Ustawa z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy - Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r., nr 32, poz. 159)
- [6] Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2019, poz. 2010 – tekst jednolity)
- [7] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2019, poz. 701 – tekst jednolity)
- [8] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2018, poz. 1945 – tekst jednolity)
- [9] Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz.U. z 2019r., poz. 2170);
- [10] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018, poz. 1614 – tekst jednolity);
- [11] Ustawa z dnia 20 lipca 1991r. o inspekcji ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 1355 – tekst jednolity)
- [12] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1031)
- [13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112 – tekst jednolity z późn. zm.)
- [14] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2003r., Nr 192, poz. 1883)
- [15] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2017r., poz. 2412)
- [16] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016, poz. 2167)

13. Bibliografia:

- 1) Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, 2015
- 2) Długookresowa strategia rozwoju kraju „Polska 2030”. Trzecia fala nowoczesności, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, 2013
- 3) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2017
- 4) Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”, Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Środowiska, 2014
- 5) Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”, Ministerstwo Gospodarki, 2013
- 6) Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku), Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, 2013
- 7) Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2012
- 8) Polityka energetyczną Polski do 2030 roku, Ministerstwo Gospodarki, 2009
- 9) Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce do roku 2020, Ministerstwo Środowiska, 2015
- 10) Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2015
- 11) Krajowy plan gospodarki odpadami 2022, Warszawa, 2015
- 12) Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 2015
- 13) Program wodno – środowiskowy kraju, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2010 (aktualizacja 2016 r.)
- 14) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, 2014
- 15) Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014–2020, Ministerstwo Środowiska, 2014
- 16) Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2013
- 17) Mazowiecki Regionalny Program Operacyjny 2014–2020, Zarząd Województwa Mazowieckiego
- 18) Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego, Sejmik Województwa Mazowieckiego
- 19) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego, Samorząd Województwa Mazowieckiego,
- 20) Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa, Zarząd Województwa Mazowieckiego
- 21) Program ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu, Sejmik Województwa Mazowieckiego
- 22) Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu, Sejmik Województwa Mazowieckiego
- 23) Plan działań krótkoterminowych dla strefy mazowieckiej, w której istnieje ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego i docelowego ozonu w powietrzu, Sejmik Województwa Mazowieckiego
- 24) Program Ochrony Środowiska Województwa, Samorząd Województwa Mazowieckiego
- 25) Ogólne kierunki działania Inspekcji Ochrony Środowiska w latach 2016-2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2015

- 26) Program Państwowego monitoringu środowiska województwa mazowieckiego, Mazowiecki Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- 27) Raporty o stanie środowiska w województwie mazowieckim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- 28) Program ochrony środowiska dla Powiatu Makowskiego, Samorząd Powiatu Makowskiego
- 29) Strategia Rozwoju Powiatu Makowskiego, Samorząd Powiatu Makowskiego,
- 30) Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Karniewo

PRZEWODNICZĄCY
Rady Gminy


Beata Krystyna Jackowska

UZASADNIENIE

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska dla gminy Karniewo do roku 2022 jest art. 17 ust. 1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2019 poz. 1396 ze zm.)*, który nakłada na gminę obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1. *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska*. Program ochrony środowiska w tym konkretnym przypadku podlega zaopiniowaniu przez organy wykonawcze powiatu. Przy opracowaniu polityki ochrony środowiska dla gminy Karniewo obligatoryjne jest zapewnienie udziału społecznego na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. 2018 poz. 2081)* zwanej dalej *Ustawą ooś*. Zgodnie z art. 18 ust. 1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska*, Program ochrony środowiska dla gminy uchwała Rada Gminy.

Konieczność przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu „Programu ochrony środowiska dla Gminy Karniewo do roku 2022” wynika bezpośrednio z art. 46 *Ustawy ooś*.

W ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko sporządzona została Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu ochrony środowiska dla Gminy Karniewo do roku 2022” zgodnie z art. 51 ust. 2 *Ustawy ooś*. Zawartość i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko został ustalony z organami, o których mowa w art. 57 i 58 *Ustawy ooś* tj. Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie (pismem znak: WOOS-III.411.125.2019.JD z dnia 10 czerwca 2019r.) i Mazowieckim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Warszawie (pismem znak: ZS.7040.34.2018 PA z dnia 20 maja 2019r.).

Zgodnie z art. 54 ust. 1 *Ustawy ooś* projekt „Programu ochrony środowiska dla Gminy Karniewo do roku 2022” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko został przekazany do opiniowania przez organy, o których mowa w art. 57 i 58 *Ustawy ooś*.

W ramach procedury opiniodawczej organy wydały swoje opinie tj. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie (pismem znak: WOOS-III.410.684.2019.MM z dnia 27 listopada 2019r.) i Mazowiecki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Warszawie (pismem znak: ZS.7040.203.2019 PA z dnia 15 listopada 2019r.). Organy zaopiniowały dokumenty pozytywnie, RDOŚ w Warszawie zgłosił uwagę co do aktualności niektórych aktów prawnych, które zostały poprawione.

Projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Karniewo do roku 2022”, w celu dopełnienia obowiązku wynikającego z art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.) został przekazany do zaopiniowania przez organ wykonawczy powiatu. Projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Karniewo do roku 2022” został zaopiniowany pozytywnie uchwałą Nr 129/19 Zarządu Powiatu w Makowie Mazowieckim w dniu 15.11.2019 r.

Zgodnie z art. 54 ust. 2 *Ustawy ooś* w ramach procedury oceny oddziaływania na środowisko został zapewniony udział społeczny. Informację o rozpoczęciu procesu konsultacji społecznych oraz wyłożeniu dokumentów do publicznego wglądu podano do wiadomości poprzez obwieszczenie na Biuletynie Informacji Publicznej, stronie internetowej gminy Karniewo oraz na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy. Konsultacje społeczne dokumentów trwały 21 dni do dnia 10 stycznia 2020 r.

W ramach przeprowadzonych konsultacji do projektu „Programu ochrony środowiska dla Gminy Karniewo do roku 2022” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko nie wpłynęły uwagi.

Zawarte w POŚ dla Gminy Karniewo rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjno-informacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. POŚ dla Gminy Karniewo jest wypełnieniem obowiązku gminy w zakresie sporządzania strategicznych dokumentów gminnych, co pozwala władzom gminy na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.

Przyjęte w POŚ rozwiązania uwzględniają w pierwszej kolejności działania prowadzące do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz do zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców.

POŚ dla Gminy Karniewo zawiera:

- 1) Spójność z dokumentami strategicznymi wyższego szczebla
- 2) charakterystykę ogólną gminy Karniewo
- 3) ocenę stanu środowiska na terenie Gminy Karniewo z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji: (1) ochrona klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno-ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami.
- 4) wyznaczenie celów, kierunków interwencji i zadań wynikających z oceny stanu środowiska i przeprowadzonej analizy SWOT dla każdego obszaru interwencji
- 5) harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych i monitorowanych
- 6) omówienie systemu realizacji POŚ dla Gminy Karniewo w zakresie prawidłowego zarządzania, monitorowania i finansowania.

PRZEWODNICZĄCY
Rady Gminy

Beata Krysztyna Jackowska
Beata Krysztyna Jackowska