

---

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**PROJEKTU**  
**PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**  
**DLA GMINY RESZEL**

---



RESZEL, 2019

## SPIS TREŚCI

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	3
1 WPROWADZENIE .....	5
2 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	6
2.1 SZCZEBEL MIĘDZYNARODOWY I UNII EUROPEJSKIEJ .....	6
2.2 SZCZEBEL KRAJOWY .....	7
3 INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI .....	10
3.1 ZAWARTOŚĆ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	10
3.2 GŁÓWNE CELE I USTALENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	10
3.3 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI .....	11
4 ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ JEGO POTENCJALNE ZMIANY W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	16
4.1 CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU ŚRODOWISKA .....	16
4.1.1 POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE .....	16
4.1.2 POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE I ZARYS GEOLOGICZNO-GEOMORFOLOGICZNY .....	16
4.1.3 ZŁOŻA KOPALIN .....	17
4.1.4 WARUNKI GLEBOWE .....	18
4.1.5 PRZYRODA OŻYWIONA .....	19
4.1.6 HYDROGRAFIA .....	20
4.1.7 HYDROGEOLOGIA .....	22
4.1.8 WARUNKI KLIMATYCZNE ORAZ JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO .....	23
4.1.9 KLIMAT AKUSTYCZNY I JEGO STAN .....	24
4.1.10 SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI I JEGO STAN .....	26
4.1.11 PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE I MONITORING PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH .....	29
4.1.12 ZABYTKI .....	30
4.2 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	31
5 CHARAKTERYSTYKA INFRASTRUKTURY SŁUŻĄCEJ OCHRONIE ŚRODOWISKA .....	32
5.1 ZAOPATRZENIE W CIEPŁO .....	32
5.2 ZAOPATRZENIE W GAZ .....	32
5.3 ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII .....	33
5.4 INFRASTRUKTURA WODOCIĄGOWA .....	33
5.5 INFRASTRUKTURA KANALIZACYJNA .....	34
6 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY .....	36
6.1 USTANOWIONE FORMY OCHRONY PRZYRODY .....	36
6.2 PROBLEMATYKA POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH .....	37
6.3 PROBLEMATYKA ZMIAN KLIMATYCZNYCH .....	38
6.4 ZAGROŻENIE SUSZĄ .....	40
6.5 ZAGROŻENIE POWODZIOWE .....	41
6.6 ZAGROŻENIE RUCHAMI MASOWYMI ZIEMI .....	41
7 PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO .....	43
7.1 FORMY OCHRONY PRZYRODY .....	47
7.2 ROŚLINNOŚĆ, ZWIERZĘTA I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA .....	48
7.3 LUDZIE I WARUNKI ŻYCIA .....	50
7.4 WODY .....	51
7.5 POWIETRZE I KLIMAT .....	52
7.6 POWIERZCHNIA ZIEMI .....	53
7.7 KRAJOBRAZ .....	54
7.8 ZASOBY NATURALNE .....	55
7.9 ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE .....	57
8 STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM .....	58
9 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW .....	59
10 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE .....	60
11 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA .....	61
12 INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	64
13 INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO .....	65

## ZAŁĄCZNIK: OŚWIADCZENIE

## STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Reszel na lata 2019-2023 z perspektywą na lata 2024-2026”. Podstawę formalno-prawną prognozy oddziaływania na środowisko stanowi ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zakres merytoryczny uwzględnia wymagania w/w ustawy oraz uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie wydane przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Olsztynie i Warmińsko-Mazurski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Olsztynie.

Prognoza oddziaływania na środowisko oraz sam projekt POŚ pośrednio lub bezpośrednio uwzględniają:

- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym,
- powiązania z dokumentami strategicznymi i planistycznymi szczebla regionalnego i lokalnego.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla gminy Reszel na lata 2019-2023, z perspektywą na lata 2024-2026” jest realizacja przez Gminę polityki ochrony środowiska, zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych kraju, województwa i powiatu. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem, spajając działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu gminnym.

Program zawiera:

- cel nadrzędny realizacji polityki ochrony środowiska na terenie Gminy,
- cele strategiczne odnoszące się do poszczególnych obszarów interwencji, w tym:
  - kierunki interwencji, grupujące poszczególne działania,
  - zadania operacyjne, obejmujące przedsięwzięcia krótko lub średnioterminowe, planowane do realizacji w latach 2019-2023, z uwzględnieniem perspektywy długoterminowej na lata 2024-2026, a których realizacja umożliwi osiągnięcie poszczególnych celów strategicznych i celu nadrzędnego.

**Cel nadrzędny** realizacji polityki ochrony środowiska na terenie Gminy określono jako: ***Zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy gminy Reszel, przy uwzględnieniu i ochronie wartości przyrodniczych oraz racjonalnej gospodarce zasobami naturalnymi.***

Osiągnięciu celu nadrzędnego mają przysłużyć się cele strategiczne, które opracowano dla 10 obszarów 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, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.
9. Zasoby przyrodnicze.
10. Zagrożenia poważnymi awariami.

**Cele strategiczne dla gminy Reszel określono jako:**

1. Poprawa jakości powietrza i ochrona klimatu.
2. Ograniczenie uciążliwości akustycznych.
3. Ochrona przed ponad-normatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym oraz zapewnienie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej.
4. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie wodami.
5. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej.
6. Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.
7. Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych.

8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.
9. Kształtowanie systemu przyrodniczego, ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej.
10. Zapobieganie wystąpieniu awarii oraz eliminacja i minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia.

**Poszczególnym celom strategicznym przypisano Kierunki interwencji** a w ramach kierunków opracowano **zadania operacyjne**, dzięki którym możliwe będzie osiągnięcie celu nadrzędnego polityki ochrony środowiska w gminie Reszel poprzez sukcesywną realizację działań inwestycyjnych oraz nieinwestycyjnych i „miękkich” – zadań operacyjnych (por. rozdz. 6).

Analizę przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko odniesiono do poszczególnych zadań operacyjnych przewidzianych w projekcie POŚ. Założono przy tym, że wszystkie przedsięwzięcia inwestycyjne będą spełniały wymagania przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska i przepisów towarzyszących.

Informacje zawarte w Prognozie oddziaływania na środowisko (w tym ocena oddziaływania ustaleń projektu POŚ na środowisko przyrodnicze) zostały **opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu**.

#### **PROGNOZOWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

**W większości działania inwestycyjne będą pozytywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska, będą przyczyniać się do ochrony i zapewnienia odporności ekosystemów oraz do poprawy warunków i jakości życia ludzi.** Działania pozwolą osiągnąć długofalowe korzyści środowiskowe, społeczne i ekonomiczne, prowadzące w efekcie 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 tych zmian, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz do zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców

Przy realizacji części inwestycji mogą wystąpić uboczne, niekorzystne oddziaływania na środowisko. Inwestycje te mogą powodować lokalne, typowe oddziaływania w zakresie: naruszenia powierzchni ziemi, zakłócenia ruchu drogowego (oraz związane z tym: zwiększona emisja spalin i hałasu z ruchu pojazdów, pylenie z dróg, zmniejszenie bezpieczeństwa na drodze), wytwarzanie odpadów budowlanych oraz powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych, emisja spalin i hałasu z maszyn budowlanych, konieczność ewentualnej wycinki drzew i krzewów.

Zadania miękkie i nieinwestycyjne związane są z działaniami edukacyjnymi i promocyjnymi lub planowaniem, zarządzaniem i organizacją. Na etapie realizacji poszczególnych działań miękkich i nieinwestycyjnych wyklucza się ryzyko negatywnego oddziaływania na środowisko.

#### **ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO**

Z uwagi na charakter działań proponowanych w projekcie POŚ oraz z racji braku ich znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, w tym obszary Natura 2000, nie zachodzi konieczność kompensacji przyrodniczej.

Projekt POŚ zawiera ustalenia uwzględniające zasady i standardy zrównoważonego rozwoju. W projekcie POŚ zawarto ustalenia, które ograniczą lub zminimalizują skutki oddziaływania przewidzianych kierunków działań i zadań na środowisko przyrodnicze. Nie mniej w celu eliminacji lub ograniczenia ewentualnych negatywnych skutków realizacji ustaleń projektu POŚ, pożądane jest podjęcie działań minimalizujących (rozdz. 9 Prognozy).

#### **ROZWIĄZANA ALTERNATYWNE DO ZAPROPONOWANYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE**

Nie proponuje się rozwiązań alternatywnych.

#### **ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE USTALEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Nie wystąpi oddziaływanie transgraniczne.

# 1 WPROWADZENIE

## CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Reszel na lata 2019-2023, z perspektywą na lata 2024-2026” (zwany w dalszej części także projektem Programu lub projektem POŚ).

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym mającym na celu realizację przez Gminę Reszel polityki ochrony środowiska, zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. W tym celu ustalono uwarunkowania i problemy występujące na terenie Gminy w zakresie środowiska oraz wyznaczono kierunki działań, które mają m.in. przyczynić się do poprawy jego stanu.

## PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA

Podstawę formalno-prawną prognozy oddziaływania na środowisko stanowi ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko<sup>1</sup>.

## ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania na środowisko projektu POŚ uwzględnia:

- Art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu Programu Ochrony Środowiska, wydane przez:
  - Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Olsztynie – pismo z dnia 23 sierpnia 2019 r. (znak: WOOŚ.411.89.2019.AD),
  - Warmińsko-Mazurski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny – pismo z dnia 26 sierpnia 2019 r. (znak: ZNS.9022.4.37.2019.KG).

---

<sup>1</sup> Publikatory poszczególnych aktów prawnych, aktualne na dzień sporządzenia Opracowania, przytoczono w spisie materiałów źródłowych.

## 2 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

### 2.1 SZCZEBEL MIĘDZYNARODOWY I UNII EUROPEJSKIEJ

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym (Unijnym) są egzekwowane poprzez transponowanie założeń, zaleceń, dyrektyw lub postanowień do odpowiednich, polskich aktów prawnych i wykonawczych (np. do ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, ustawy o ochronie przyrody, ustawy Prawo wodne, itd.).

Do najważniejszych dokumentów szczebla międzynarodowego i wspólnotowego, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu analizowanego dokumentu, należą:

**Konwencja Ramsarska** – dokument sporządzony w Ramsar, 1971 r. (zmiany dokumentu w 1982 r. i 1987 r., odpowiednio: Paryż i Regina). Celem dokumentu jest ochrona i utrzymanie w stanie niezmiennym obszarów wodno-błotnych, mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życia ptactwa wodnego.

**Konwencja Bońska** – dokument został sporządzony w Bonn w 1979 r. ratyfikowany przez Polskę w 1996 r.. Celem dokumentu jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego. Dla ochrony tych gatunków konieczne są wspólne wysiłki wszystkich państw posiadających jurysdykcję nad obszarami, w których te zwierzęta przebywają.

**Konwencja Berneńska** – dokument sporządzony został w Bernie w 1979 r. i ratyfikowany przez Polskę w 1995 r. Celem dokumentu jest ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych, a zwłaszcza tych gatunków i siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw oraz wspierania współdziałania w tym zakresie (nacisk na ochronę gatunków zagrożonych i ginących, w tym wędrownych).

**Konwencja Genewska** – dokument sporządzony w Genewie w 1979 r., wraz z II protokołem siarkowym (sporządzony w 1994 r. w Oslo). Z dokumentów tych wynika konieczność redukcji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, przede wszystkim emisji SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i CO<sub>2</sub>.

**Konwencja o Różnorodności Biologicznej** – dokument sporządzony w 1992 r. w Rio de Janeiro i ratyfikowany przez Polskę w 1996 r. Celem Konwencji jest ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie.

**Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro** – dokument sporządzony w 1992 r. w Rio de Janeiro i ratyfikowany przez Polskę w 1994 r. Głównym celem dokumentu jest osiągnięcie stabilizacji koncentracji w atmosferze gazów cieplarnianych na takim poziomie, który zapobiegnie niebezpiecznym antropogenicznym oddziaływaniom na klimat.

**Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto** – dokument wraz z Protokołem sporządzony został 1997 r. w Kioto. Precyzuje on zadania w zakresie ograniczania antropogenicznych oddziaływań na klimat, w szczególności zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych.

**Dyrektywy Unijne regulujące utworzenie Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000**, tzn.: a) Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków, która zastąpiona została nową Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, oraz b) Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory.

**Dyrektywa Komisji Europejskiej 91/676/EWG**, wydana w 1991 r., mająca na celu zmniejszenie wysokiego stopnia zanieczyszczenia wód związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie pojawieniu się takiego zanieczyszczenia w przyszłości, co odbywa się m.in. poprzez realizację programów „naprawczych” oraz pomoc we wdrażaniu zasad dobrej praktyki rolniczej. Dyrektywy stały się podstawą stworzenia systemu obszarów

stanowiących spójną funkcjonalnie sieć – Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000, umożliwiającą realizację spójnej polityki ochrony zasobów przyrodniczych na obszarze UE, tworzoną przez wyznaczone w ramach dyrektyw: ptasiej i siedliskowej obszary specjalnej ochrony ptaków oraz specjalne obszary ochrony siedlisk.

**Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE** z 23 października 2000 r. (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna), ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, celem której jest ochrona wód poprzez ustalenie zintegrowanej europejskiej polityki wodnej opartej na przejrzystych, efektywnych i spójnych ramach legislacyjnych, a ponadto uporządkowanie i koordynacja istniejącego europejskiego ustawodawstwa wodnego. Zapisy Ramowej Dyrektywy Wodnej wprowadzają system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód opracowywane zostały plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz program wodno-środowiskowy kraju.

**Pakiet klimatyczno-energetyczny** – został przyjęty w 2008 r. i stanowi zbiór aktów prawnych, za pomocą których UE realizuje międzynarodowe porozumienia dotyczące redukcji emisji gazów cieplarnianych, w tym głównie CO<sub>2</sub>. Pakiet klimatyczno-energetyczny akcentuje najważniejsze cele polityki klimatycznej UE w horyzoncie do 2020 roku, do których należą: redukcja do 2020 r. emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do poziomu z 1990 r., zwiększenie udziału energii odnawialnej do 20% w całkowitym zużyciu energii w 2020 r. (dla Polski ustalono wzrost udziału energii odnawialnej do 15%), zmniejszenie zużycia energii o 20% w odniesieniu do poziomów przewidywanych w 2020 r. poprzez zwiększenie efektywności energetycznej.

**Strategia Europa 2020** – jest instrumentem polityczno-strategicznym UE i tworzy długookresowe ramy działania w wielu obszarach polityki, w tym: walka ze zmianami klimatu, energia, transport, przemysł, surowce, rolnictwo, rybołówstwo, ochrona różnorodności biologicznej oraz rozwój regionalny. Strategia obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety: 1) rozwój inteligentny, 2) rozwój zrównoważony, 3) rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu. Strategia koncentruje się na pięciu długoterminowych celach do 2020 r. w dziedzinach zatrudnienia, innowacyjności, edukacji, walki z ubóstwem oraz klimatu i energii.

## 2.2 SZCZEBEL KRAJOWY

Projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Reszel” stanowi odzwierciedlenie konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju i jest przedłożeniem międzynarodowych (w tym unijnych) porozumień zawartych przez Polskę. Istotne z punktu wdrażania potrzeby kształtowania postaw i działań na rzecz budowania zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska są zarówno dokumenty bezpośrednio związane z ochroną środowiska, jak również dokumenty ogólnosektorowe i sektorowe, uwzględniająca gospodarowanie zasobami naturalnymi w swych ustaleniach.

**Do najważniejszych dokumentów szczebla krajowego, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu POŚ należą:**

### **STRATEGIA BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO**

Perspektywa do 2020 roku – dokument przyjęty w 2014 r. stanowi odpowiedź na najważniejsze wyzwania stojące przed Polską w perspektywie do 2020 r. w zakresie środowiska i energetyki, które zostały zdefiniowane jako priorytety krajowe w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju do 2030 roku i średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020.

Dokument określa cel główny jako: *zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.*

Podstawowym zadaniem omawianej Strategii jest zintegrowanie polityki środowiskowej z polityką energetyczną tam, gdzie aspekty te przenikają się, jak również wytyczenie kierunków, w jakich powinna rozwijać się branża energetyczna oraz wskazanie priorytetów w ochronie środowiska.

## **KRAJOWY PROGRAM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH (KPOŚK)**

Jest to Program rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym, którego celem jest wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Obecnie obowiązuje **V aktualizacja KPOŚK**, zatwierdzona przez Radę Ministrów 31 lipca 2017 roku.

Aktualizacja KPOŚK zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2016-2021 i dotyczy 1587 aglomeracji o równorzędnej liczbie mieszkańców 38,8 mln, w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych. Aglomeracje ujęte w aktualizacji zostały podzielone na priorytety według znaczenia inwestycji oraz pilności zapewnienia środków.

Na terenie gminy Reszel ustanowiono aglomerację ściekową wyznaczoną na mocy stosownej Uchwały Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego – aktualnie obowiązuje Uchwała Nr III/66/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 grudnia 2014 r. w sprawie wyznaczenia nowej aglomeracji Reszel oraz likwidacji dotychczasowej aglomeracji Reszel (Dz. Urz. Woj. Warm-Maz, 2015 poz.395). Aglomeracja obejmuje: Reszel, Świętą Lipkę, Pilec, Wólkę Ryńską, Lipową Górę, Ramty i Robawy.

Zgodnie z obecnie obowiązującą V Aktualizacją Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych na terenie Aglomeracji Reszel planowane są dalsze działania w zakresie rozbudowy i modernizacji sieci kanalizacyjnej, budowy przydomowych oczyszczalni ścieków oraz przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Reszlu. Powyższe zadania zostały uwzględnione w projekcie POŚ.

## **KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA**

Obowiązuje od 1 października 2015 r. i jest wersją drugą – poprawioną. Jest średniookresowym dokumentem planistycznym, który stanowi element spójnego systemu zarządzania ze średniookresową Strategią „*Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.*” W Programie tym określono konieczne do podjęcia kierunku działań, będące warunkiem jego efektywnej realizacji:

- podniesienie rangi zagadnienia jakości powietrza,
- stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza,
- włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi,
- rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

## **KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU 2030**

Przyjęta w 2012 roku, określa wizję zagospodarowania przestrzennego, formułuje cele strategiczne przestrzennego zagospodarowania kraju oraz sześć celów i obszarów interwencji, do których odnoszą się poszczególne kierunki działań.

Cel strategiczny Koncepcji brzmi następująco: *Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie.*

W kontekście ochrony środowiska i zasobów przyrodniczych za najważniejszy należy uznać Cel 4: *Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski.*

W ramach w/w celu zdefiniowano następujące kierunki działań:

- *zaspokojenia bieżących potrzeb rozwojowych społeczeństwa w drodze najmniejszych konfliktów ekologicznych i społecznych,*
- *zabezpieczenia możliwości dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego w oparciu o zachowane w dobrym stanie zasoby naturalne, kulturowe i lokalne walory środowiska,*

- zapewnienia racjonalnego powiązania rozwoju społeczno-gospodarczego z ochroną zasobów wodnych i ich dostępnością,
- zapewnienia bezpieczeństwa poprzez podjęcie działań na rzecz ograniczenia ryzyka powodziowego oraz zagrożenia skutkami suszy,
- zapewnienia ciągłości i możliwości rozwoju na wielu obszarach Polski przez skuteczną ochronę złóż kopalin (w tym wód leczniczych, termalnych i solanek) przed nieracjonalną i nielegalną eksploatacją.

## **KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022**

Przyjęty w 2016 r. dokument obejmuje zakres działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju. W dokumencie, oprócz kontynuacji dotychczasowych zadań, ujęto nowe cele i zadania, które dotyczą 6 kolejnych lat, a perspektywnie okresu do 2030 r. Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami Kpgo, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami - a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele.

## **POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU**

Dokument przyjęty w 2009 roku odnosi się do najważniejszych problemów i wyzwań polityki energetycznej w Polsce. Obecnie w fazie projektu jest Polityka Energetyczna Polski do 2050 roku, która po przyjęciu będzie stanowiła kluczowy długofalowy dokument strategiczny w tej dziedzinie. W dokumencie podkreślono rolę zobowiązań energetycznych Polski związanych z członkostwem w UE i czynnym uczestnictwem w tworzeniu wspólnotowej polityki energetycznej. Dokument dokonuje implementacji głównych celów UE w specyficznych warunkach krajowych, biorąc pod uwagę ochronę interesów odbiorców, posiadane zasoby energetyczne oraz uwarunkowania technologiczne wytwarzania i przesyłu energii. Jednym z priorytetów jest zapewnienie osiągnięcia przez Polskę co najmniej 15% udziału odnawialnych źródeł energii w zużyciu energii finalnej brutto do roku 2020, w tym co najmniej 10% udziału energii odnawialnej zużywanej w transporcie. W dokumencie określono główne kierunki polskiej polityki energetycznej jako:

- *Poprawa efektywności energetycznej,*
- *Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,*
- *Dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,*
- *Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,*
- *Rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,*
- *Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.*

Dla poszczególnych kierunków określono cele i działania, a także przewidywane efekty. W kontekście ochrony środowiska najistotniejsze są kierunki polityki energetycznej określone jako: rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

### **WNIOSEK:**

**Rozstrzygnięcia, zalecenia i wytyczne dokumentów krajowych zostały uwzględnione w ustaleniach projektu Programu Ochrony Środowiska. Projekt POŚ jest spójny z celami, kierunkami działań i priorytetami ekologicznymi ustanowionymi w dokumentach krajowych.**

### 3 INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

#### 3.1 ZAWARTOŚĆ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Projekt Programu Ochrony Środowiska został opracowany z uwzględnieniem:

- wymagań ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska;
- wytycznych określonych przez Ministerstwo Środowiska („Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, 2015, Ministerstwo Środowiska, Warszawa).

Struktura oraz układ treści projektu POŚ nawiązują bezpośrednio do Wytycznych Ministerstwa Środowiska:

- Spis treści,
- Wykaz skrótów,
- Wstęp,
- Streszczenie,
- Ocena stanu środowiska,
- Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie,
- System realizacji programu ochrony środowiska,
- Spis tabel i rycin,
- Spis materiałów wyjściowych.

W projekcie POŚ ustalono potrzeby i problemy występujące na terenie gminy Reszel i wyznaczono cele i kierunki działań, które mają przyczynić się do poprawy stanu i zapewnienia stabilności ekosystemów. Przy ich określaniu kierowano się potrzebą ochrony środowiska oraz ideą zrównoważonego rozwoju. Główne cele i ustalenia projektu POŚ przybliżono w dalszej części prognozy.

Podczas przygotowania projektu POŚ dokonano rzetelnej charakterystyki gminy Reszel, uwzględniając zarówno jej uwarunkowania zewnętrzne jak i wewnętrzne, stan środowiska, analizę SWOT w poszczególnych obszarach interwencji, największe zagrożenia i potencjał poszczególnych komponentów środowiskowa.

Przeprowadzone analizy umożliwiły określenie **optymalnych celów polityki ochrony środowiska w gminie Reszel** – w Programie Ochrony Środowiska zdefiniowano:

- **cel nadrzędny** realizacji polityki ochrony środowiska na terenie Gminy,
- **cele strategiczne** odnoszące się do poszczególnych obszarów interwencji, w tym:
  - **kierunki interwencji**, grupujące poszczególne działania,
  - **zadania operacyjne**, obejmujące przedsięwzięcia krótko lub średnioterminowe, planowane do realizacji w latach 2019-2023, z uwzględnieniem perspektywy długoterminowej na lata 2024-2026, a których realizacja umożliwi osiągnięcie poszczególnych celów strategicznych i celu nadrzędnego.

Ponadto, w projekcie POŚ znalazły się ponadto informacje nt. struktur organizacyjnych wdrażania rozwiązań z zakresu ochrony środowiska, interesariuszy POŚ i procesów budowania ich wsparcia, procesów monitoringu i ewaluacji POŚ oraz możliwych źródeł finansowania zadań przewidzianych w POŚ.

#### 3.2 GŁÓWNE CELE I USTALENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

**Cel nadrzędny** realizacji polityki ochrony środowiska na terenie gminy Reszel określony został jako: *Zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy Gminy Reszel, przy uwzględnieniu i ochronie wartości przyrodniczych oraz racjonalnej gospodarce zasobami naturalnymi.*

**Cele strategiczne** i przypisane im **kierunki interwencji**: zidentyfikowano następująco:

1. *Poprawa jakości powietrza i ochrona klimatu:*
  - 1.1. *Wdrażanie rozwoju niskoemisyjnego poprzez realizację planu gospodarki niskoemisyjnej;*
  - 1.2. *Ograniczanie zjawiska niskiej emisji;*

- 1.3. *Monitoring jakości powietrza;*
- 1.4. *Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza;*
- 1.5. *Wdrażanie rozwiązań systemowych;*
2. *Ograniczenie uciążliwości akustycznych:*
  - 2.1. *Minimalizacja uciążliwości akustycznych;*
  - 2.2. *Zapobieganie uciążliwościom akustycznym*
  - 2.3. *Monitoring hałasu;*
  - 2.4. *Edukacja ekologiczna w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do jego redukcji*
3. *Ochrona przed ponad-normatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym:*
  - 3.1 *Poprawa bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej;*
  - 3.2. *Minimalizacja oddziaływania pól elektromagnetycznych;*
  - 3.3. *Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych;*
  - 3.4. *Edukacja ekologiczna w zakresie oddziaływania i szkodliwości promieniowania;*
4. *Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi:*
  - 4.1. *Niepogarszanie i poprawa stanu wód;*
  - 4.2. *Racjonalne wykorzystanie zasobów wód podziemnych;*
  - 4.3. *Racjonalne wykorzystanie zasobów wód powierzchniowych;*
  - 4.4. *Ochrona przed podtopieniami, suszą i deficytem wody;*
5. *Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej:*
  - 5.1. *Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;*
  - 5.2. *Rozwój infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej;*
  - 5.3. *Zapewnienie możliwości bezpiecznego zagospodarowania wody opadowej;*
6. *Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin:*
  - 6.1. *Ochrona istniejących i potencjalnych złóż kopalin oraz minimalizacja oddziaływania związanego z eksploatacją złóż*
  - 6.2. *Minimalizacja zagrożeń związanych wystąpieniem ruchów masowych ziemi;*
7. *Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych:*
  - 7.1. *Ochrona i zapewnienie właściwego użytkowania gleb i powierzchni ziemi;*
  - 7.2. *Rekultywacja gleb i gruntów zdegradowanych;*
8. *Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:*
  - 8.1. *Usprawnianie systemu gospodarki odpadami komunalnymi;*
  - 8.2. *Eliminacja miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych;*
9. *Kształtowanie systemu przyrodniczego, ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej:*
  - 9.1. *Wzmocnienie i ochrona poszczególnych form ochrony przyrody;*
  - 9.2. *Ochrona różnorodności biologicznej i funkcjonowania ekosystemów;*
  - 9.3. *Trwale zrównoważona gospodarka leśna;*
  - 9.4. *Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych;*
10. *Zapobieganie wystąpieniu awarii oraz eliminacja i minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia:*
  - 10.1. *Przeciwdziałanie i zapobieganie ryzyku wystąpienia poważnych awarii;*
  - 10.2. *Minimalizacja skutków awarii w przypadku wystąpienia.*

Dla w/w celów i **kierunków interwencji** określono **zadania operacyjne** – ich szczegółowy opis zawiera rozd. 5.3. Programu Ochrony Środowiska.

### 3.3 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt „Programu ochrony środowiska dla Gminy Reszel” i jego ustalenia są powiązane z założeniami i wytycznymi dokumentów szczebla międzynarodowego, unijnego i krajowego – zob. rozdz. 2. Projekt POŚ jest ponadto powiązany z dokumentami strategicznymi i planistycznymi szczebla regionalnego i lokalnego.

#### SZCZEBEL REGIONALNY

#### PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO DO ROKU 2020

Dokument przyjęty został Uchwałą nr XIX/445/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 sierpnia 2016 r. Program Ochrony Środowiska jest narzędziem realizacji polityki ochrony środowiska, zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych, w województwie

warmińsko-mazurskim. Określa obszary, kierunki interwencji i zadania służące poprawie stanu środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego jego mieszkańców. Zapewnia ciągłość działań związanych z tworzeniem warunków zrównoważonego rozwoju województwa, jest kontynuacją i rozszerzeniem planów określonych w poprzednio obowiązującym Programie.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego obejmuje 10 obszarów interwencji, dla których zaproponowano następujące cele:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza:
  - Poprawa jakości powietrza, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
- Zagrożenie hałasem:
  - Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów;
- Pole elektromagnetyczne:
  - Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych;
- Gospodarka wodami:
  - Osiąganie celów środowiskowych dla wód;
  - Ochrona przed niedoborami wody i powodzią;
- Gospodarka wodno-ściekowa:
  - Zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności;
  - Ograniczanie zużycia wody;
  - Ochrona wód i gleb przed zanieczyszczeniem ściekami;
- Zasoby geologiczne
  - Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin;
- Gleby:
  - Ochrona gleb;
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:
  - Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB;
  - Zapobieganie powstawaniu odpadów;
  - Zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa i zmiana ich zachowań;
  - Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności ponownego użycia, recyklingu i energii zawartej w odpadach – odzyskiwanie energii powinno zostać ograniczone do materiałów nienadających się do recyklingu;
  - Dalszy rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów, w tym odpadów biodegradowalnych i odpadów niebezpiecznych;
  - Zmniejszenie ilości kierowanych na składowiska odpadów – składowanie powinno zostać ograniczone do odpadów resztkowych;
  - Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych, w tym nieczynnych składowisk odpadów;
- Zasoby przyrodnicze:
  - Ochrona obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych;
  - Zapewnienie spójności przestrzeni przyrodniczej województwa;
  - Zapewnienie spójności przestrzeni przyrodniczej województwa;
  - Doskonalenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej;
  - Ograniczanie zagrożeń dla rodzimej przyrody;
  - Ochrona różnorodności biologicznej w rolnictwie i na terenach zurbanizowanych;
  - Włączanie społeczeństwa do działań na rzecz ochrony przyrody;
- Zagrożenia poważnymi awariami:
  - Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami i minimalizacja ich skutków.

## **PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY WARMIŃSKO-MAZURSKIEJ**

Z racji przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych stężeń jakości powietrza w strefie warmińsko-mazurskiej Uchwałą nr IV/96/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 16 lutego 2015 roku przyjęto „Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM<sub>10</sub> i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM<sub>10</sub> wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM<sub>10</sub>”.

Program został przygotowany w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza. Dokument jest elementem polityki ekologicznej województwa, a zaproponowane w nim działania są zintegrowane z innymi dokumentami strategicznymi i programowymi szczebla regionalnego. W Programie zaproponowano tzw. działania kierunkowe oraz tzw. działania naprawcze. Projekt POŚ odnosi się do działań przewidzianych w Programie ochrony powietrza i implikuje jego założenia w celach dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza.

## **PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO**

Dokument przyjęto Uchwałą Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego nr XXXIX/832/18 z 28 sierpnia 2018r. Wskazuje on cel główny polityki przestrzennej: *ład przestrzenny i zrównoważony rozwój jako podstawa kształtowania polityki przestrzennej województwa*

Dla realizowania przyjętych celów polityki przestrzennej sformułowano ogólne zasady postępowania w odniesieniu do kształtowania zagospodarowania, które prowadzić będą do zrównoważonego rozwoju województwa. Najistotniejszy z punktu widzenia Programu ochrony środowiska są cele szczegółowe:

- *zachowanie i odtwarzanie wysokiej jakości struktur przyrodniczo-kulturowych i krajobrazowych regionu oraz zrównoważone korzystanie z zasobów środowiska, stanowiące istotny element polityki rozwoju województwa;*
- *zwiększenie odporności przestrzeni województwa na zagrożenia naturalne i antropogeniczne oraz utratę bezpieczeństwa energetycznego, a także uwzględnianie w polityce przestrzennej regionu potrzeb obronnych państwa.*

„Rozwój zrównoważony” zajmuje szczególne miejsce w polityce przestrzennej województwa. Wybrzmiewa ona nie tylko w formie celu głównego, ale ma także odzwierciedlenie w przyjętych zasadach zagospodarowania przestrzennego, tzn.:

- *zasada racjonalności ekonomicznej oznaczająca uwzględnianie w ramach polityki przestrzennej oceny korzyści społecznych, ekonomicznych i przestrzennych odniesionych do długiego okresu,*
- *zasada preferencji regeneracji nad zajmowaniem nowych obszarów pod zabudowę oznaczająca efektywne wykorzystanie przestrzeni zurbanizowanej z jednoczesną ochroną przestrzeni przed niekontrolowaną ekspansją zabudowy na nowe tereny; w tym celu preferowana jest intensyfikacja procesów urbanizacyjnych na terenach już zagospodarowanych, przed zainwestowaniem nowych przestrzeni,*
- *zasada przezorności przewidująca, że działania wobec pojawiających się problemów powinny być podejmowane już wówczas, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo, że problem wymaga rozwiązania, a nie wtedy, gdy istnieje pełne jego naukowe potwierdzenie. Zasada wymaga, aby wszelkie prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnych skutków traktować tak, jak pewność ich wystąpienia,*
- *zasada prewencji lub inaczej zasada zapobiegania zanieczyszczeniom, czyli likwidacja zanieczyszczeń u źródła; realizacja tej zasady sprowadza się do promocji technologii niskoemisyjnych, przyjaznych środowisku, ograniczania wykorzystania tradycyjnych surowców i energochłonnych dziedzin gospodarowania,*

*zasada kompensacji ekologicznej polegająca na takim zarządzaniu przestrzenią, aby zachowana została równowaga przyrodnicza, co oznacza wyrównywanie szkód środowiskowych, wynikających z rozwoju przestrzennego, wzrostu poziomu urbanizacji i inwestycji niezbędnych ze względów społeczno-gospodarczych, a pozbawionych neutralnej alternatywy wobec środowiska*

## **STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO DO ROKU 2025**

Dokument przyjęto Uchwałą nr XXVIII/553/13 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 czerwca 2013 r. Dokument stanowi odpowiedź na wyzwania rozwojowe województwa warmińsko-mazurskiego, które mają za zadanie podnieść jakość życia, ograniczyć wykluczenie społeczne i bezrobocie, realizować politykę spójności terytorialnej oraz politykę inteligentnego i zrównoważonego rozwoju. Najistotniejszymi celami w kontekście wdrażania Programu Ochrony Środowiska są:

- cel strategiczny 4: nowoczesna infrastruktura rozwoju;
  - cel operacyjny: dostosowana do potrzeb sieć nośników energii;
  - cel operacyjny: poprawa jakości i ochrona środowiska przyrodniczego.

### **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED HAŁASEM DLA TERENÓW POZA AGLOMERACJAMI, POŁOŻONYCH WZDŁUŻ DRÓG KRAJOWYCH ORAZ WOJEWÓDZKICH NA TERENIE WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO, O OBCIĄŻENIU PONAD 3 MLN POJAZDÓW ROCZNIE, KTÓRYCH EKSPLOATACJA SPOWODOWAŁA NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE W WYNIKU PRZEKROCZENIA DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW HAŁASU OKREŚLONYCH WSKAŹNIKAMI $L_{DWN}$ I $L_N$**

Aktualizacja Programu przyjęta została Uchwałą Nr XXXVIII/822/18 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 czerwca 2018 r. Aktualizacja dotyczyła dróg wojewódzkich. Głównym celem Programu jest wskazanie kierunków i działań, których konsekwentna realizacja spowoduje dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego, na terenach, na których nastąpiły przekroczenia obowiązujących norm. Dokument wskazuje również kierunki działań, mające na celu zapobieganie powstawaniu nowych rejonów konfliktów akustycznych. Przez gminę Reszel przebiegają drogi wojewódzkie o łącznej długości 42,38 km (z czego ok. 3,84 km w mieście Reszel):

- droga wojewódzka DW 590 Barciany – Reszel - Biskupiec,
- droga wojewódzka DW 593 Lutry – Ryn – Reszel,
- droga wojewódzka DW 594 Bisztynek – Reszel – Kętrzyn,
- droga wojewódzka DW 596 Mnichowo – Bęsia – Biskupiec.

### **PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO NA LATA 2016-2022**

Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego obowiązują aktualnie Uchwała nr VIII/152/19 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 17 czerwca 2019 r. w sprawie uchwalenia aktualizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022 uchwalonego uchwałą nr XXIII/523/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 grudnia 2016 r.).

Celem PGO jest osiągnięcie celów założonych w polityce ekologicznej państwa, wdrażania hierarchii postępowania z odpadami przez zasoby bliskości, a także stworzenie w województwie zintegrowanej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska. Plan jest zgodny z przepisami prawa krajowego i unijnego oraz z zapisami zawartymi w Krajowym planie gospodarki odpadami. Podstawą tworzenia i funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w kraju jest jego regionalizacja. Gmina Reszel położona jest w Regionie Północno-Wschodnim gospodarki odpadami, do obsługi którego przewidziano Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w miejscowościach:

- Spytkowo, gm. Giżycko
- Bisztynek-Kolonia, gm. Bisztynek
- Pudwągi, gm. Reszel
- Gaudynki, gm. Orzysz

oraz instalacje przewidziane do zastępczej obsługi Regionu (w przypadku gdy instalacja regionalna uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn), zlokalizowane w w miejscowościach:

- Siedliska
- Olsztyn
- Łęgajny/Olsztyn

- Wysieka
- Lubiewo, gm. Mikołajki
- Ługwałd, gm. Jeziorany
- Świątajno
- Bezledy, gm. Bartoszyce.

Zlokalizowana w gminie Reszel, w miejscowości Pudwągi, kompostownia odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji, posiada status RIPOK dla Regionu Północno-Wschodniego, a ponadto pełni funkcję instalacji zastępczej dla Regionu Wschodniego. Jest to kompostownia przyzmoowa o zasobności 10 000 Mg/rok (w tym 2 000 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów). Zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego przewidziana w 2019 roku jest modernizacja kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów w m. Pudwągi, w celu zwiększenia efektywności procesu (budowa reaktorów intensywnego kompostowania, doposażenie w maszyny i urządzenia wspomagające proces) – co uwzględnia projekt POŚ

#### **WNIOSEK:**

**Ustalenia projektu Programu Ochrony Środowiska przysługują się osiągnięciu celów, priorytetów i działań z zakresu ochrony środowiska, zdefiniowanych w poszczególnych dokumentach szczebla regionalnego. Rozstrzygnięcia dokumentów szczebla regionalnego zostały szczegółowo przeanalizowane w projekcie POŚ i uwzględnione w strategii wdrażania polityki ochrony środowiska dla Gminy Reszel.**

#### **SZCZEBEL LOKALNY**

Cele i kierunki określone w Programie Ochrony powinny być skoordynowane z wytycznymi gminnych i powiatowych dokumentów planistycznych i programowo-strategicznych, w tym zwłaszcza dotyczy to:

- programu ochrony środowiska dla powiatu;
- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego;
- strategii rozwoju lub planu rozwoju lokalnego;
- programu gospodarki niskoemisyjnej;
- założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;
- programu rewitalizacji.

W odniesieniu do gminy Reszel obowiązującymi są:

- „Program ochrony środowiska dla powiatu kętrzyńskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2022” (Uchwała Nr XXV/227/2016 Rady Powiatu w Kętrzynie z dnia 27 kwietnia 2016 roku),
- „Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Reszel” (Uchwała Nr XXXIII/235/2017 Rady Miejskiej w Reszlu z dnia 23 lutego 2017 roku),
- „Strategia Rozwoju Gminy Reszel do roku 2025” (Uchwała Nr XII/99/2015 Rady Miejskiej w Reszlu z dnia 29 października 2015 roku),
- „Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Reszel” (Uchwała Nr XX/V/174/2016 Rady Miejskiej w Reszlu z dnia 3 sierpnia 2016, z późn. zm.),
- „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Reszel na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019” (Uchwała Nr XXVII/168/2012 Rady Miejskiej w Reszlu z dnia 27 września 2012 roku),
- „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwo gazowe dla Gminy Reszel na lata 2018-2032” (Uchwała Nr LXII/434/2018 Rady Miejskiej w Reszlu z dnia 24 października 2018 roku).

#### **WNIOSEK:**

**Projekt Programu Ochrony Środowiska uwzględnia wytyczne i założenia poszczególnych dokumentów lokalnych, odnoszących się do szeroko rozumianej polityki ochrony środowiska. Dotyczy to m.in. metod zarządzania organizacyjnego i przestrzennego sprzyjającego zachowaniu wysokiej jakości stanu poszczególnych komponentów środowiska.**

## 4 ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ JEGO POTENCJALNE ZMIANY W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

### 4.1 CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

Projekt Programu Ochrony Środowiska szczegółowo identyfikuje i ocenia (z wykorzystaniem analiz SWOT) stan środowiska w Gminie – rozdz. 4 POŚ. Zgodnie z „Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (2015, Ministerstwo Środowiska, Warszawa) ocena stanu środowiska dokonana została dla dziesięciu obszarów przyszłej interwencji tzn.: Ochrona klimatu i jakości powietrza. Zagrożenia hałasem. Pola elektromagnetyczne. Gospodarowanie wodami. Gospodarka wodno-ściekowa. Zasoby geologiczne. Gleby. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów. Zasoby przyrodnicze. Zagrożenia poważnymi awariami.

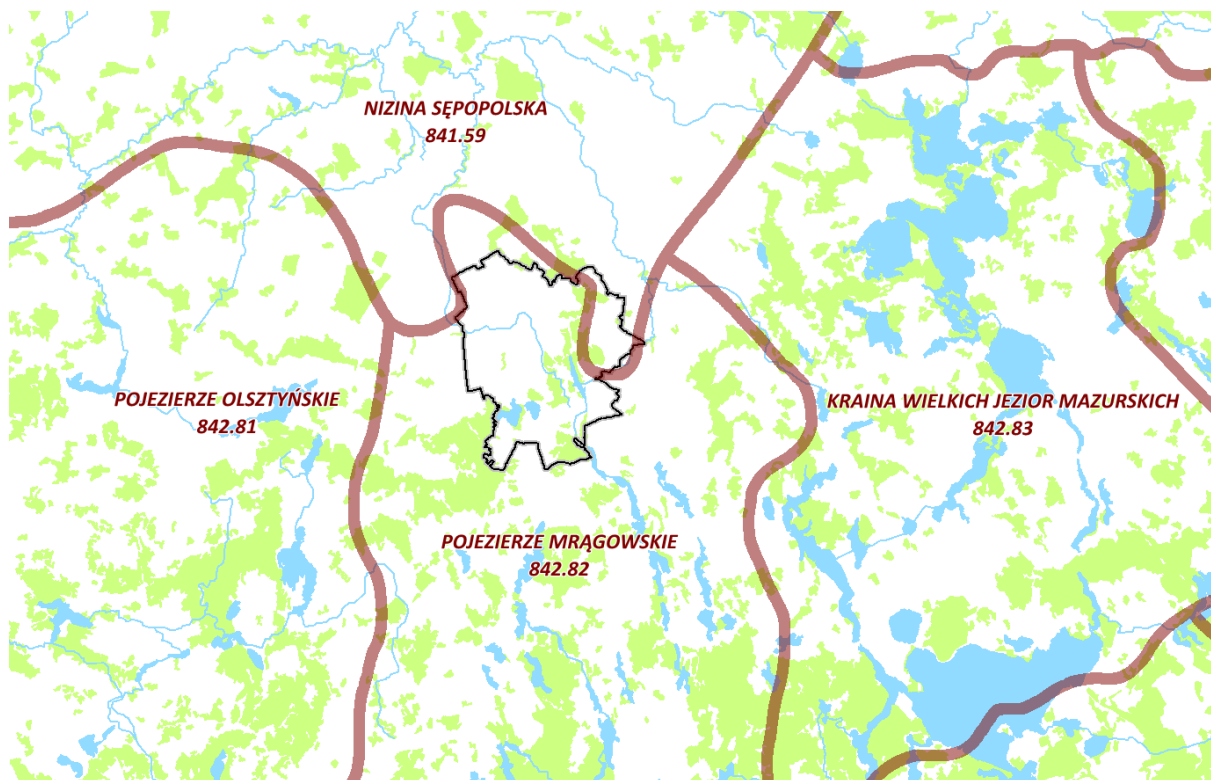
#### 4.1.1 POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE

Gmina Reszel to gmina o charakterze miejsko-wiejskim, zajmuje powierzchnię ok. 179 km<sup>2</sup> pod względem administracyjnym położona w północnej części województwa warmińsko-mazurskiego, w powiecie kętrzyńskim.

Gmina Reszel sąsiaduje z pięcioma gminami wiejskimi: od północy – z gminą Korsze, od północnego zachodu – z gminą Bisztynek, od zachodu – z gminą Kolno, od południa – z gminą Mrągowo, o południowego wschodu – z gminą Mrągowo, od wschodu – z gminą Kętrzyn.

#### 4.1.2 POŁOŻENIE FIZYCNOGEOGRAFICZNE I ZARYS GEOLOGICZNO-GEOMORFOLOGICZNY

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski, Gmina Reszel zlokalizowana jest w obrębie mezoregionów **Pojezierze Mrągowskie** (kod: 842.82) – dominujący obszar Gminy, oraz **Nizina Sępopolska** (kod: 841.59) – północno-wschodnie fragmenty Gminy.



Ryc. 1 Położenie fizycznogeograficzne Gminy

Materiał źródłowy: opracowanie własne według podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego

Pod względem geologiczno-tektonicznym gmina Reszel położona jest w obrębie prekambryjskiej Platformy Wschodnioeuropejskiej, zbudowanej ze skał metamorficznych i głębinowych, głównie granitoidów, gnejsów, migmatyków i amfibolitów. Miąższość pokrywy osadowej Wyniesienia mazursko-suwańskiego waha się przeważnie od ok. 350 m, do ponad 2000 m.

Przypowierzchniowa budowa geologiczna gminy Reszel jest efektem procesów rzeźbotwórczych zachodzących w okresie czwartorzędu, w epokach plejstocenu i holocenu. Twory epoki plejstocenu powstały w trakcie najmłodszego ze zlodowaceń Polski, tj. zlodowacenia północnopolskiego (in. bałtyckiego). Twory plejstoceńskie występują na przeważającej części omawianego terenu i są to przede wszystkim gliny zwałowe i ich zwietrzliny oraz pisaki i żwiry wodno-lodowcowe i sandrowe. Twory epoki holocenu powstały po zaniku lądolodu. Na omawianym terenie występują one w postaci utworów torfowe i torfowo-mułowych, namułów oraz nanosów rzecznych i jeziornych.

Rzeźba terenu na obszarze gminy Reszel została ukształtowana w wyniku procesów glacialnych i fluwioglacialnych zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego), a także późniejszych procesów zachodzących w holocenie. Rzeźba terenu tworzy urozmaicony krajobraz młodoglacialny Pojezierze Mrągowskiego, zaś północno-wschodnie fragmenty stanowią Nizinę Sępolską.

Dominującą formą geomorfologiczną jest wysoczyzna morenowa falista, miejscami rozcięta przez jeziorne rynny subglacialne i dolinki rzeczne lub misy jeziorne, a także z występującymi wzgórzami moren czołowych – plejstoceńskie formy akumulacyjne i erozyjne. Ponadto północno-zachodnia część Gminy to holocenska równina akumulacji zastoiskowej.

Tereny o najbardziej zróżnicowanej rzeźbie obejmuje południową część gminy, gdzie wysokości są rzędu 180-200 m n.p.m., a spadki na zboczach wynoszą kilkanaście procent – a miejscami ponad 20%. Najwyższe partie terenu znajdują się na południe od wsi Widryny, osiągając kulminację w rejonie Śpigłówka – 203,2 m n.p.m. Obszar najniżej położony to dolina Sajny w zachodniej części gminy, gdzie wysokość terenu obniża się do 59,3 m n.p.m. Maksymalna rozpiętość różnic wysokości wynosi więc ponad 140 m.

Na obszarze gminy Reszel występują rejony predysponowane do występowania ruchów masowych. Są to obszary o szczególnym zagrożeniu ruchami masowymi ziemi i sływami powierzchniowymi, zwłaszcza w przypadkach, gdy budują je twory z luźnych piasków grubo i drobnoziarnistych, całkowitych i głębokich piasków gliniastych i słabo gliniastych, czy piasków pylastych, oraz, gdy nie są porośnięte roślinnością lub są porośnięte w niewystarczającym stopniu.

#### 4.1.3 ZŁOŻA KOPALIN

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie gminy Reszel występują udokumentowane złoża surowców mineralnych:

- Klewno
- Klewno I
- Klewno II
- Klewno III
- Klewno IV
- Klewno V
- Klewno VI
- Klewno VII
- Klewno VIII
- Klewno IX
- Klewno X
- Klewno XI
- Klewno XII
- Łężany
- Łężany II
- Łężany III

- Pieckowo
- Pieckowo II
- Pieckowo III
- Pilec
- Pilec
- Pilec II
- Pilec III
- Pudwągi
- Pudwągi I
- Pudwągi II
- Stąpławki
- Worpławki
- Worpławki 1

Spośród udokumentowanych w Gminie złóż znaczna część jest eksploatowana (stałe lub okresowo) na podstawie koncesji, a tym samym posiada obszar górniczy i teren górniczy.

Gmina Reszel wykazuje duży potencjał w dalszej eksploatacji zasobów geologicznych. Złoża kopalin podlegają ochronie polegającej na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniu kopalin, w tym kopalin towarzyszących. Eksploatację złoża kopaliny prowadzi się w sposób gospodarczo uzasadniony, przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku i przy zapewnieniu racjonalnego wydobywania i zagospodarowania kopaliny. Podejmujący eksploatację złóż kopaliny lub prowadzący tę eksploatację jest obowiązany przedsięwziąć środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze.

#### 4.1.4 WARUNKI GLEBOWE

Przestrzenie rolnicze wyraźnie przeważają w strukturze użytkowania terenu gminy Reszel – użytki rolne zajmują ok. 12,6 tys. ha (ok. 70% powierzchni gminy), w tym grunty orne to ok. 9,3 tys. ha, pastwiska ok. 1,9 tys. ha, łąki ok. 1,2 tys. ha, a sady ok. 21 ha.

Na terenie gminy Reszel przeważają urodzajne gleby kompleksów pszennego dobrego (2) i pszenno-żytniego (4), charakteryzujące się dobrze wykształconym profilem omo-próchnicznym i na ogół właściwych stosunkach wodnych. W obrębie kompleksów tych gleb lokalnie, głównie w zagłębieniach terenu, występują gleby kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego (8). Są one okresowo nadmiernie uwilgotnione, co utrudnia prawidłową agrotechnikę i ogranicza dobór roślin. Miejscami, głównie w południowej i wschodniej części Gminy, występują również gleby zwięzłe, też na ogół klasy III i IV ale należące do kompleksu pszennego wadliwego (3). Wadliwość ich wynika z położenia na zboczach i szczytach wzniesień, co jest przyczyną ich okresowego nadmiernego przesuszania. Gleby lżejsze, średniurodzajne, kompleksu pszennego dobrego, klasy IV, zalegają lokalnie. Ich zasięg przestrzenny jest bardzo ograniczony. Gleby lekkie, kompleksów żytnich: słabego i żytnio - łubinowego, ubogie w składniki pokarmowe, skupiają się głównie w rejonie rynny jeziora Dejnowa i na jej przedłużeniu w kierunku północnym. Występują w rejonie wsi: Pilec, Klewno, Worpławki, Ramty, Kocibórz, Święta Lipka. Trwałe użytki zielone występują w obniżeniach i dolinach w rozproszeniu na całym obszarze gminy. Przeważają użytki zielone średnie (2z) należące do IV i III klasy bonitacyjnej. W części południowej i południowo – wschodniej przeważają użytki zielone wykształcone na glebach torfowych.<sup>2</sup>

Rolniczą przestrzeń produkcyjną współtworzą zatem gleby odznaczające się dogodnymi wartościami dla produkcji rolnej. Ochrona gleb i gruntów to racjonalne gospodarowanie zasobami gleb i ochrona ich wartości produkcyjnych niezbędnych do zachowania równowagi przyrodniczej, w szczególności zapobieganie i przeciwdziałanie zmianom, a w razie uszkodzenia lub zniszczenia — przywracanie właściwego stanu.

<sup>2</sup> Materiał źródłowy: Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Reszel.

#### 4.1.5 PRZYRODA OŻYWIONA

Gmina Reszel zlokalizowana jest w regionie młodoglacjalnym Pojezierza Mrągowskiego, który cechuje się dużą jeziornością i rozbudowaną siecią rzeczną oraz urozmaiconym ukształtowaniem terenu. Uwarunkowania te, z racji zróżnicowania siedlisk przyrodniczych, sprzyjają rozwojowi przyrody ożywionej i różnorodności biologicznej.

Obszar Gminy, pod względem regionalizacji geobotanicznej, znajduje się na granicy okręgu niziny staropruskiej (podokręgu kętrzyńskiego) oraz okręgu mrągowsko-giżyckiego (podokręgu świętolipskiego). Krainę charakteryzuje występowanie grądów subkontynentalnych *Tilio Carpinetum*.<sup>3</sup>

Obecny charakter roślinności jest wynikiem naturalnych tendencji rozwoju (gleby, klimatu, wody) oraz działalności antropogenicznych (zagospodarowanie terenu, działalność rolnicza, przekształcenia gruntów). Przestrzeń Gminy posiada cechy zarówno przestrzeni zurbanizowanej, jak również przestrzeni rolniczej (łąki i pastwiska, pola uprawne) oraz leśnej, przy czym powierzchnie użytków rolnych wyraźnie dominują. Szatę roślinną tworzą następujące grupy roślinności:

- zbiorowiska leśne – powierzchnia lasów wynosi ok. 2 843 ha (lesistość na poziomie 15,9%) zwarte kompleksy rozciągają się południkowo od okolic Pasterzewa (i jez. Widryńskiego) i miejscowości Śpigiel, poprzez rynną jeziora Dejnowo i okolicę Świętej Lipki, do okolic miejscowości Siemki; wśród typów siedliskowych przeważają siedliska żyzne – lasowe; siedliska borowe występują głównie w okolicach jez. Dejnowa i Świętej Lipki (sprzyjające dla potrzeb turystyki);
- zbiorowiska towarzyszące uprawom rolnym – grunty orne stanowią ok. 9,3 tys. ha; roślinności uprawnej często towarzyszą zbiorowiska segetalne (chwasty), powstające spontanicznie w warunkach antropopresji;
- zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe zajmują ok. 3,1 tys. ha; dominują w dolinach (rynnach) rzecznych i zagłębieniach terenowych, gdzie występują specyficzne warunki gruntowo-wodne;
- zbiorowiska wodne i nadwodne – towarzyszące jeziorom i mniejszym zbiornikom wodnym, a także ciekom i terenom podmokłym, stanowią najczęściej naturalne zbiorowiska ziołoroślowe i zaroślowe, a także szuwały;
- torfowiska niskie – występują na obszarach podmokłych i w niektórych obniżeniach terenowych, zazwyczaj porastają je zarośla wierzbowe, niekiedy z udziałem brzozy, olszy czarnej, a także szuwały tworzone przez turzyce, kosańce, trzcinę pospolitą a także gatunki łąkowe;
- zieleń urządzone – parki i skwery oraz tereny zieleni osiedlowej;
- pozostały drzewostan – pojedyncze okazy drzew i pasmowe zadrzewienia, towarzyszące zwłaszcza ciekom wodnym oraz terenom otwartym (pola uprawne, łąki i pastwiska), jak i terenom zabudowanym;
- zbiorowiska ruderalne występują w obrębie przestrzeni zurbanizowanych, m.in. w okolicach dróg, przydroży i parkingów, wokół domostw i terenów przemysłowych, w okolicach placów, wyrobisk, śmietnisk itd. Zbiorowiska ruderalne należą do roślin synantropijnych. Cechą tych siedlisk jest brak stabilności i wysoka zawartość związków azotu, fosforu i potasu.

Fauna regionu odznacza się bogactwem i zróżnicowaniem gatunkowym. Najcenniejsze gatunki zwierząt występują na siedliskach wodnych i wodno-błotnych oraz w obrębie kompleksów leśnych.

Wśród fauny najliczniej występują ptaki (awifauna), w tym zwłaszcza bocian biały oraz żuraw (umieszczone w Załączniku I Dyrektywy 79/409/EWG w tzw. dyrektywie ptasiej) ponadto, mewa, kormoran czarny, myszołów zwyczajny, perkoz, łabędź niemy. Spośród ssaków są to: dużych ssaków, jak: jeleni, dziki, sarna, borsuk. Z mniejszych ssaków występuje: wiewiórka, kuna, wydra (umieszczona w Załączniku IV Dyrektywy 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory z 1992 r. – jako gatunek wymagający ścisłej ochrony), tchórz, norka amerykańska. Ponadto, spotyka się siedliska bobra (umieszczone w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej). Ponadto występują liczne gatunki płazów i gadów, takie jak: zaskroniec, jaszczurka, żmija zygzakowata, z płazów: żaba wodna, ropucha zwyczajna i zielona.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Potencjalna roślinność naturalna Polski. Matuszkiewicz J.M. Warszawa 2008 r.

<sup>4</sup> Materiał źródłowy: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego.

#### 4.1.6 HYDROGRAFIA

Gmina Reszel niemal w całości należy do zlewni rzeki Guber, będącej częścią dorzecza Pregoty, w dorzeczu Zalewu Wiślanego. Jedynie południowy fragment w rejonie Woli i Śpigłówki należy do zlewni Krutyni, będącej częścią dorzecza Narwi, w dorzeczu Wisły. Zarówno Guber, jak i Krutynia przepływają poza granicami gminy Reszel.

Wody powierzchniowe zajmują łącznie ok. 3,7% powierzchni gminy Reszel, co związane jest z obecnością jezior. Najważniejsze zbiorniki wodne to:

- jezioro Dejnowa – jezioro rynnowe, przez które przepływa rzeka Dajna, zbiornik o powierzchni ok. 125,30 ha i pojemności maksymalnej ok. 12 tys. m<sup>3</sup>, pełni funkcję rekreacyjną,
- jezioro Legińskie – zbiornik, o powierzchni ok. 230,0 ha i pojemności ok. 28 tys. m<sup>3</sup>, znajduje się w zlewni Sajny, lasy stanowią ok. 70% jego linii brzegowej, zbiornik pełni funkcję rekreacyjną,
- jezioro Widryńskie – zbiornik, o powierzchni ok. 123,90 ha i pojemności ok. 11 tys. m<sup>3</sup>, znajduje się w zlewni Sajny, zbiornik pełni funkcję rekreacyjną.

Pozostałe jeziora to: Pasterzewo, Trzcino, Klawój, Pieckowo, Wirbel. Ponadto, do granic Gminy przylegają jeziora Kiersztanowskie i Tolkowskie.

Sieć rzeczną współtworzą cieki IV i niższego rzędu. Najważniejszymi są rzeki Sajna i Dajna (dopływy rzeki Guber).

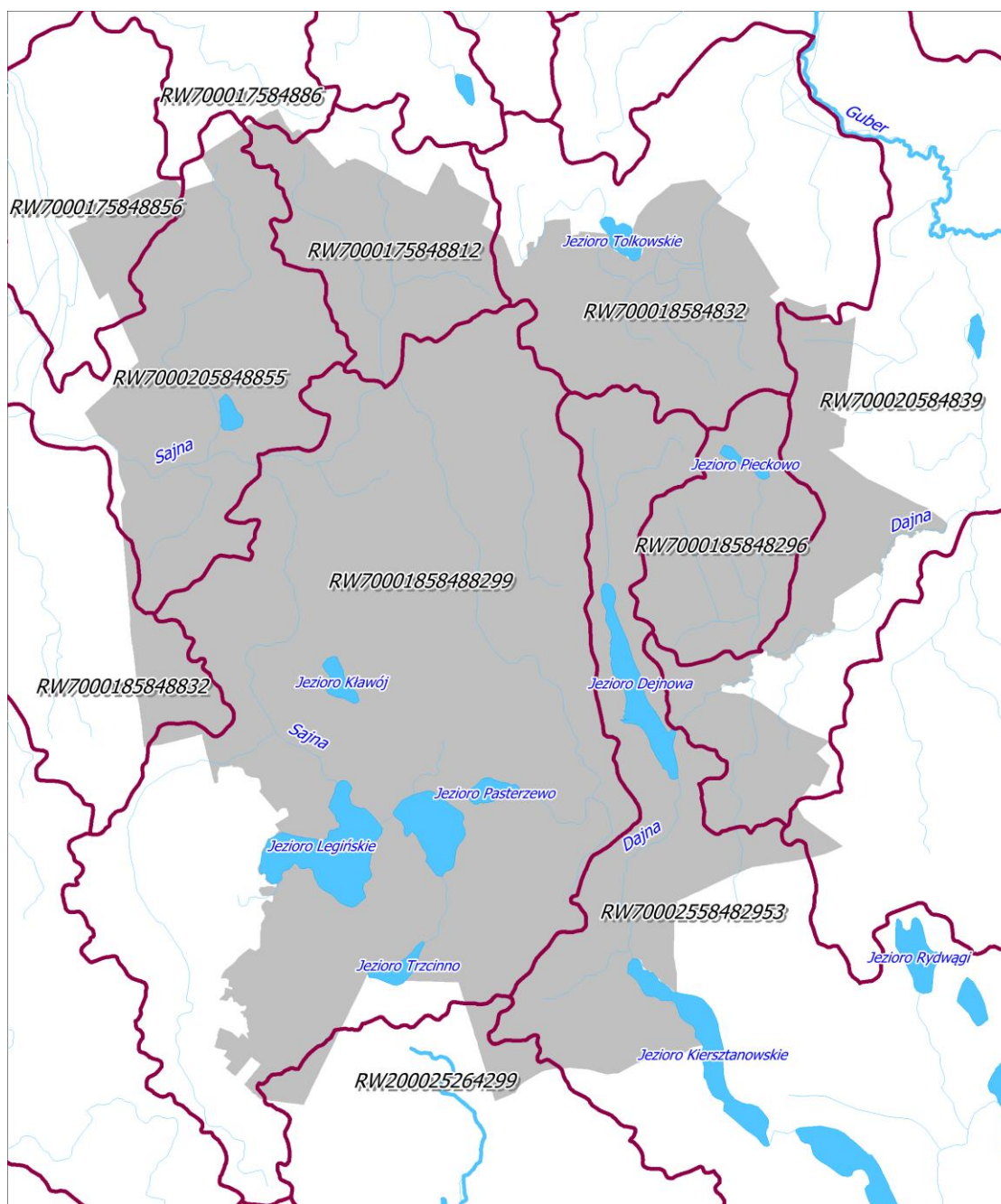
Sajna to ciek IV-ego rzędu i stanowi lewobrzeżny dopływ rzeki Guber do której uchodzi w pobliżu Sątoczna. Jej całkowita długość wynosi ok. 50,6 km, a powierzchnia zlewni to ok. 500,6 km<sup>2</sup>. Sajna przepływa przez gminy Reszel i Korsze. Do rzeki Sajny odprowadzane są m.in. oczyszczone ścieki z oczyszczalni w Reszlu

Dajna to ciek IV-ego rzędu i stanowi lewobrzeżny dopływ rz. Guber, do której uchodzi na zachód od Kętrzyna. Jej całkowita długość wynosi ok. 55 km, a powierzchnia zlewni to ok. 345,2 km<sup>2</sup>. Dajna przepływa przez szereg jeziora, w tym: Wągiel, Wierzbowskie, Czos, Kot, Juno, Kiersztanowskie, Śpigiel, Dejnowa.

Pod względem podziału na zlewnie jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) obszar gminy Reszel zlokalizowany jest w zasięgu:

NAZWA I KOD JCWP	STATUS JCWP	STAN LUB POTEŃJAŁ OGÓLNY JCWP	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH	CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP
Dopływ z Trzeciaków RW700017584886	Naturalna	Dobry	Niezagrażona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
Stare koryto Sajny RW7000175848856	Naturalna	Dobry	Niezagrażona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
Dopływ spod Worpiawek RW7000175848812	Naturalna	Dobry	Niezagrażona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
Sajna od Kan. Reszelskiego do starego koryta Sajny bez starego koryta Sajny z Rynem od dopływu z Kol. Wysoka Dąbrowa RW7000205848855	Naturalna	Zły	Zagrażona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
Dopływ z Kominek RW7000185848832	Naturalna	Dobry	Niezagrażona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
Sajna od źródeł do Kan. Reszelskiego, z Kan. Reszelskim i jeziorami Widryńskim i Legińskim RW70001858488299	Naturalna	Zły	Zagrażona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
Dejna do wypływu z jeziora Dejnowa RW70002558482953	Naturalna	Dobry	Niezagrażona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny

Dopływ z jeziora Pieckowskiego RW7000185848296	Naturalna	Dobry	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
Guber od dopływu z jeziora Siercz do Rawy z Dejną od wypływu z jeziora Dejnowa RW700020584839	Naturalna	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
Dopływ z jeziora Tołkińskiego RW700018584832	Naturalna	Dobry	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
Krutynia do wpływu do jeziora Beldany wraz z dopływami i jeziorami RW200025264299	Naturalna	Dobry	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny



**Ryc. 2 Położenie Gminy w stosunku do zlewni jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP)**

Materiał źródłowy: opracowanie własne według danych Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej

#### 4.1.7 HYDROGEOLOGIA

Obszar gminy Reszel położony jest w regionie, gdzie główne użytkowe poziomy wodonośne zalegają w utworach czwartorzędowych (plejstoceniowych), tzn. w obrębie następujących pięter wodonośnych:

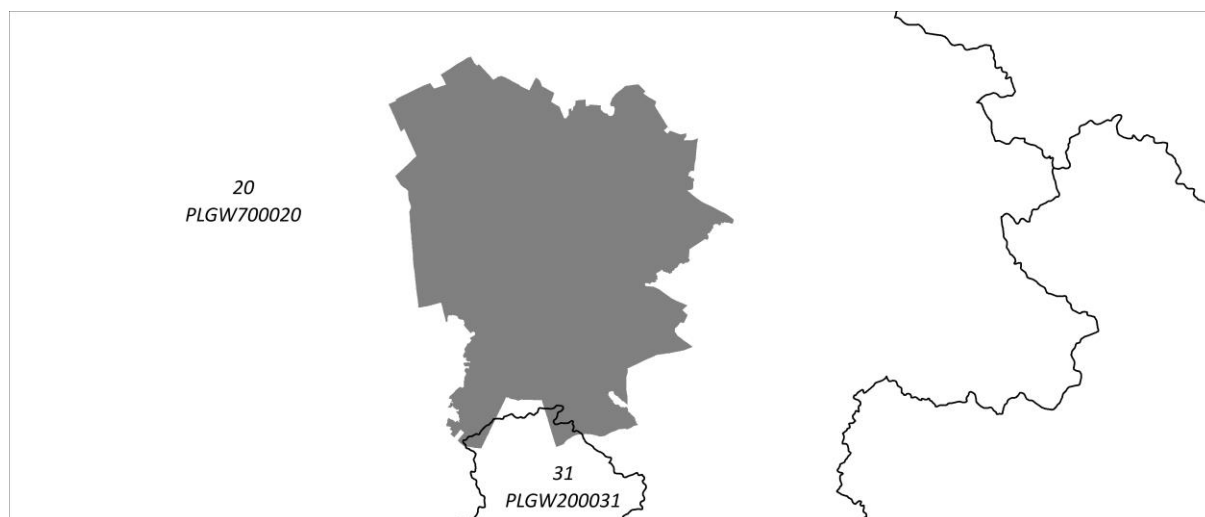
- piętro wodonośne wód podziemnych zalegające przeważnie na głębokości 5-20 m, a w obrębie zagłębień terenowych również na głębokości 0-5 m. Wody tego poziomu są słabo izolowane od powierzchni terenu, przez co w znacznym stopniu narażone są na zanieczyszczenia;
- piętro wodonośne wód wglębnych zalegające na głębokościach 20-100 m o regionalnym rozprzestrzenieniu i podstawowym znaczeniu jako użytkowy poziom wodonośny. Wody wglębne są na ogół dobrze izolowane (głównie przez gliny zwałowe), w związku z czym w niewielkim stopniu narażone są na zanieczyszczenia z powierzchni terenu.

Gmina Reszel położona jest w zasięgu udokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP):

- GZWP nr 205 „Subzbiornik Warmia”, dla którego opracowano dokumentację określającą warunki hydrogeologiczne (2013 r.) obejmuje swym zasięgiem przeważającą część Gminy. Zbiornik ten, mimo znacznej powierzchni (1660 km<sup>2</sup>) posiada niewielkie zasoby całkowite (60000 m<sup>3</sup>/d). Nie wymaga jednak szczególnej ochrony z uwagi na głębokie zaleganie i bardzo dobrą izolację poziomu wodonośnego.
- GZWP nr 208 „Zbiornik międzymorenowy Biskupiec”, dla którego opracowano dokumentację określającą warunki hydrogeologiczne (2011 r.) obejmuje swym zasięgiem fragment południowej części Gminy. Zbiornik ten, mimo niewielkiej powierzchni (290 km<sup>2</sup>) posiada znaczne zasoby całkowite (53 280 m<sup>3</sup>/d). Wyznaczono obszar ochronny na ok 11,4% powierzchni zbiornika. Proponowane zakazy i nakazy wprowadzają między innymi zmianę sposobu użytkowania technologii oraz ograniczenie emisji.

Pod względem podziału na zlewnie jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) obszar gminy Reszel zlokalizowany jest w zasięgu:

- JCWPd Nr 20 (kod PLGW700020) - dominująca część Gminy (analogicznie do zasięgu dorzecza Pregoty),
- JCWPd Nr 31 (kod PLGW200031) - dominująca część Gminy (analogicznie do zasięgu dorzecza Wisły).



**Ryc. 3 Położenie Gminy w stosunku do zlewni jednolitych części wód podziemnych (JCWPd)**

Materiał źródłowy: opracowanie własne według danych Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej

Zgodnie z informacjami WIOŚ w Olsztynie w ostatnich latach na terenie gminy Reszel nie był prowadzony monitoring wód podziemnych.

W odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych nr 20 i 31, ocenione zostały jako posiadające stan dobry pod względem ilościowym i jakościowym (ocena za 2016 r.)

#### 4.1.8 WARUNKI KLIMATYCZNE ORAZ JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Pod względem podziału Polski na regiony klimatyczne, gmina Reszel położona jest na krańcu Regionu Nr XI (Środkowo – Mazurski)<sup>5</sup>.

Region charakteryzuje się mniejszą liczbą dni w roku z pogodą umiarkowanie chłodną. Notuje się tu najmniejszą w skali kraju liczbę dni z pogodą umiarkowanie ciepłą i jednocześnie pochmurną, bez opadu (ok. 42 dni/rok). W Regionie Środkowo-Mazurskim mniej jest także dni z typem pogody umiarkowanie ciepłej z dużym zachmurzeniem i opadem atmosferycznym (ok. 29 dni/rok). Ponadto w ciągu roku notuje się mniej dni bardzo ciepłych z dużym zachmurzeniem i opadem (ok. 8 dni/rok). Omawiany Region na tle pozostałych wyróżnia mniejsza częstość występowania dni umiarkowanie ciepłych bez opadu (ok. 63 dni/rok). W Regionie Środkowo-Mazurskim notuje się również nieco większą liczbę dni z pogodą dość mroźną, zarówno z opadem, jak i bez opadu<sup>6</sup>.

Lokalne warunki klimatyczne uzależnione są od różnych czynników, m.in.: rzeźby terenu, występowania lasów i innych zbiorowisk roślinnych, wód powierzchniowych, podmokłych zagłębień terenowych itp. Dane meteorologiczne charakteryzujące warunki klimatyczne Gminy zestawiono w tabeli:

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ
Temperatura średnia roczna	(+7,0)°C – (+8,0)°C
Temperatura średnia styczeń	(0)°C – (+1)°C
Temperatura średnia lipiec	(+17,0)°C – (+18,0)°C
Liczba dni przymrozkowych ( $T_{\min} < 0^{\circ}\text{C}$ )	110 – 120 dni
Liczba dni mroźnych ( $T_{\max} < 0^{\circ}\text{C}$ ):	40 – 50 dni
Liczba dni gorących ( $T_{\max} \geq 25^{\circ}\text{C}$ )	20 – 30 dni
Wilgotność względna powietrza średnia roczna	82 – 84 %
Zachmurzenie średnie roczne w skali 0-8	5,0 – 5,2
Liczba dni pogodnych (zachmurzenie $\leq 2$ )	40 – 45 dni
Liczba dni pochmurnych (zachmurzenie $\geq 7$ )	150 – 170 dni
Usłonecznienie sumaryczne roczne	1900 – 2000 h
Opad sumaryczny roczny	550 – 600 mm
Liczba dni z pokrywą śnieżną	70 – 80 dni
Liczba dni z opadem śniegu	60 – 70 dni
Liczba dni z burzą	22 – 24 dni
Liczba dni z mgłą	50 – 60 dni
Ciśnienie atmosferyczne średnie roczne	1015-1016 hPa
Wiatr - prędkości średnie 10-minutowe	3,5 – 4 m/s
Wiatr – przeważające kierunki wiatru:	zachodnie
Długość okresu wegetacyjnego	190 – 200 dni

Materiał źródłowy: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

Badania jakościowe powietrza atmosferycznego dokonywane są na poziomie regionalnym. Dla województwa warmińsko-mazurskiego badania odbywają się w odniesieniu do trzech stref<sup>7</sup>:

- miasta Olsztyn (PL2801),
- miasta Elbląg (PL2802),
- strefy warmińsko-mazurskiej (PL2803) – w której znajduje się Gmina Reszel.

<sup>5</sup> Woś A., 1993, Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, wyd. IGI PAN Warszawa

<sup>6</sup> Materiał źródłowy: Woś A., 1999r., *Klimat Polski*, wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

<sup>7</sup> Wyniki pomiarów regionalnych publikowane są cyklicznie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Dla każdej strefy przeprowadza się ocenę jakości powietrza uwzględniając wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. Ocenie jakości powietrza w strefach służą wyniki pomiarów ze stacji automatycznych i manualnych (stacje zlokalizowane są poza granicami gminy Reszel).

Wyniki badań jakości powietrza atmosferycznego w strefie warmińsko-mazurskiej przedstawiają się następująco:

KRYTERIA USTALONE POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA LUDZI														
NAZWA STREFY	SYMBOL KLASY WYNIKOWEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ DLA OBSZARU CAŁEJ STREFY													
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub> <sup>1)</sup>	PM <sub>2,5</sub> <sup>2)</sup>	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub> <sup>3)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>4)</sup>
WARMIŃSKO-MAZURSKA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	D2
KRYTERIA USTALONE POD KĄTEM OCHRONY ROŚLIN														
NAZWA STREFY	SO <sub>2</sub>				NO <sub>x</sub>		O <sub>3</sub> (AOT4) poziom docelowy			O <sub>3</sub> (AOT4) poziom celu długoterminowego				
	WARMIŃSKO-MAZURSKA	A				A		A			D1			
Objaśnienia:														
- A - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych														
- C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy.														
- D1 – jeżeli stężenia zanieczyszczenia ozonem troposferycznym na terenie strefy nie przekracza poziom celu długoterminowego.														
- D2 – jeżeli stężenia zanieczyszczenia ozonem troposferycznym na terenie strefy przekracza poziom celu długoterminowego.														
1) poziom dopuszczalny,														
2) poziom dopuszczalny faza II,														
3) wg poziomu docelowego i														
4) wg poziomu celu długoterminowego.														

Materiał źródłowy: Ocena roczna jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2017, 2018, WIOŚ w Olsztynie

Reasumując, w strefie warmińsko-mazurskiej w 2017 roku odnotowano przekroczenia:

- poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle PM<sub>10</sub> – pod kątem ochrony zdrowia;
- poziomu celu długoterminowego ozonu – zarówno pod kątem ochrony zdrowia, jak i roślin.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń była wzmożona emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych spowodowana niekorzystnymi warunkami klimatycznymi w okresie zimowym oraz spalaniem słabej jakości materiału grzewczego w mało wydajnych kotłach.

Bezpośrednio na terenie gminy Reszel zidentyfikowano przekroczenia stężeń zanieczyszczeń – obszary przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu zidentyfikowano w mieście Reszel, zaś obszary przekroczeń poziomu długoterminowego ozonu w południowo-zachodnich obrzeżach gminy – zob. ryc. 10 i 11 w rozdz. 4.1. POŚ.

Niezależnie od powyższych wyników, przeprowadzanych na poziomie regionalnym, na terenie gminy Reszel mogą występować obszary potencjalnych, okresowych przekroczeń standardów jakości powietrza. Powodować je może zwłaszcza zjawisko „niskiej emisji”, na którą najbardziej narażone są tereny zwartej zabudowy, o niskim stopniu przewietrzania. Zwłaszcza w sezonie grzewczym nasilają emisje ze źródeł sektora bytowo-komunalnego powstałe na skutek indywidualnego spalania paliw niskiej jakości oraz, nierzadko, spalania odpadów. Ponadto, na jakość powietrza ma również wpływ emisja ze środków transportu, przy czym jest ona najbardziej odczuwalna wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu (w gminie Reszel głównie drogi wojewódzkie) oraz maleje wraz ze wzrostem odległości od drogi lub wielkością natężenia ruchu pojazdów spalinowych.

#### 4.1.9 KLIMAT AKUSTYCZNY I JEGO STAN

Identyfikacji stanu akustycznego środowiska i obserwacji jego zmian dokonuje się na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami hałasu L<sub>DWN</sub> i L<sub>N</sub>, prowadzonych w ramach

Państwowego Monitoringu Środowiska, a także z uwzględnieniem pozostałych danych, w szczególności demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu.

Na terenie gminy Reszel nie wykonywano ostatnich latach pomiarów klimatu akustycznego w ramach sieci PMŚ (zgodnie z informacjami WIOŚ w Olsztynie).

Poza pomiarami w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), nadzorem i kontrolą nad hałasem emitowanym do środowiska przyrodniczego zajmuje się Inspekcja Ochrony Środowiska. Inspekcja prowadzi kontrole planowe zakładów posiadających pozwolenie na emisję hałasu ze środowiska, w której określono dopuszczalne poziomy emitowanego hałasu, połączone z pomiarami hałasu przemysłowego. Celem takiej kontroli jest ustalenie zasięgu oddziaływania akustycznego zakładu przemysłowego poprzez pomiary hałasu pochodzącego ze źródeł zlokalizowanych na terenie jednostki. W przypadku, gdy emitowany hałas przekracza warunki określone w pozwoleniu na emisję hałasu, zakładowi wymierza się karę pieniężną i nakłada obowiązek podjęcia działań wyciszających pracę obiektu z możliwością odroczenia i umorzenia kary. Poza w/w kontrolami Inspekcja Ochrony Środowiska przeprowadza tzw. pomiary na wniosek mieszkańców skarżących się na uciążliwy dla nich hałas przemysłowy czy drogowy, bądź też na wniosek organów władz samorządowych. W ramach interwencji przeprowadza się wstępny pomiar hałasu w terenie, zarówno w porze dziennej, jak i nocnej. W przypadku wystąpienia przekroczeń, dalsze postępowanie prowadzi właściwy terenowo starosta, który zobowiązuje jednostkę do uzyskania pozwolenia na emitowanie hałasu do środowiska. Po uzyskaniu przez zakład pozwolenia, akredytowane laboratorium przeprowadza kontrolny pomiar hałasu. Wówczas, Inspekcja Ochrony Środowiska odnosząc się do pozwolenia wydanego przez starostę, w przypadku przekroczeń, nakłada na zakład administracyjną karę pieniężną oraz obowiązek zmniejszenia poziomu emitowanego hałasu.

Na terenie gminy Reszel wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego,
- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach produkcyjnych i usługowych,
- hałas towarzyszący obiektom sportu, rekreacji i rozrywki.

Spśród w/w źródeł hałasu, obecnie największe uciążliwości na obszarze Gminy Reszel powodują źródła hałasu komunikacyjnego, tzn. pojazdy silnikowe, urządzenia i maszyny rolnicze poruszające się po drogach, zwłaszcza wojewódzkich. Przez gminę Reszel przebiegają drogi wojewódzkie o łącznej długości 42,38 km (z czego ok. 3,84 km w mieście Reszel):

- droga wojewódzka DW 590 Barciany – Reszel - Biskupiec,
- droga wojewódzka DW 593 Lutry – Ryn – Reszel,
- droga wojewódzka DW 594 Bisztynek – Reszel – Kętrzyn,
- droga wojewódzka DW 596 Mnichowo – Bęsia – Biskupiec.

Oddziaływanie hałasu przemysłowego ma charakter punktowy, przy czym w kontekście gminy Reszel potencjalne zagrożenie tego rodzaju hałasem jest znikome. Podobnie hałas rekreacyjny, który może wystąpić punktowo i incydentalnie.

W celu ograniczenia zagrożenia hałasem, a przynajmniej nie pogarszania akustycznych warunków życia ludności, zasadne jest prowadzenie działań zapobiegawczych. Tereny wymagające ochrony akustycznej należy sytuować w takiej odległości od źródeł hałasu, która gwarantuje zachowanie na tych terenach dopuszczalnych poziomów hałasu lub w odległości mniejszej przy zastosowaniu skutecznych środków ograniczających emisję hałasu (ekrany akustyczne, nasadzenia zieleni izolacyjnej), co najmniej do poziomów dopuszczalnych – poziomy te reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, odnoszące się do poszczególnych grup źródeł hałasu i dopuszczalnych poziomów hałasu dla pory dziennej i pory nocnej, względem poszczególnych rodzajów terenów:

RODZAJ TERENU	DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU			
	DROGI LUB LINIE KOLEJOWE		POZOSTAŁE OBIEKTY I DZIAŁALNOŚĆ BĘDĄCA ŹRÓDŁEM HAŁASU	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45

Materiał źródłowy: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j.Dz U.2014, poz. 112)

Ponadto, obowiązują ustalenia wojewódzkiego programu ochrony środowiska przed hałasem - obecnie obowiązuje „Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami LDWN i LN” (Uchwała Nr III/42/2014 Sejmiku Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 30 grudnia 2014 r.) oraz jego aktualizacja (Uchwała nr XXXVIII/822/18 Sejmiku Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 26 czerwca 2018 r.). Głównym celem Programu jest wskazanie kierunków i działań, których konsekwentna realizacja spowoduje dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego, na terenach, na których nastąpiły przekroczenia obowiązujących norm. Dokument wskazuje również kierunki działań, mające na celu zapobieganie powstawaniu nowych rejonów konfliktów akustycznych

#### 4.1.10 SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI I JEGO STAN

Gmina Reszel objęta jest regionalnym systemem gospodarki odpadami województwa warmińsko-mazurskiego, funkcjonującym w oparciu o tzw. regiony gospodarki odpadami komunalnymi. Obowiązuje stosowny „Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022”<sup>8</sup>. Obszar województwa podzielono na pięć regionów, w których gospodarka odpadami oparta jest o funkcjonowanie tzw. regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK). Gmina Reszel zlokalizowana jest w Regionie Północno-Wschodnim, do obsługi którego przewidziano:

WŁAŚCICIEL/ ZARZĄDZAJĄCY	LOKALIZACJA	INSTALACJA REGIONALNA	CHARAKTERYSTYKA	ZDOLNOŚĆ PRZEROBOWA	DATA ROZP. EKSP.	DATA ZAK. EKSP.
ZUOK Spytkowo Sp. z o.o. Spytkowo 69 11-500 Giżycko	Spytkowo, gm. Giżycko	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów	Część mechaniczna Część biologiczna Stacja przeładunkowa; Miłki (planowana)	40 000 Mg/rok 16 500 Mg/rok	2013	nie określono
		Składowisko odpadów	Składowisko odpadów Innych niż niebezpieczne i obojętne	408 464 m3 pojemność pozostała* 330 991 m <sup>3</sup>	2013	nie określono
		Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów	2 000 Mg/rok (w tym 2 000 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)	2013	nie określono

<sup>8</sup> Uchwała nr VIII/152/19 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 17 czerwca 2019 r.

Międzygminny Zakład Kompleksowego o Przerobu Odpadów Komunalnych Sękity Sp. z o.o. Bisztynek-Kolonia 14 11-230 Bisztynek	Bisztynek-Kolonia, gm. Bisztynek	Sortownia odpadów komunalnych	Sortownia zmieszanych oraz selektywnie zebranych odpadów komunalnych	25 000 Mg/rok (w tym 23 500 Mg/rok dla zmieszanych odpadów komunalnych)	2003	nie określono
		Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów	Kompostownia pryzmowa	2 000 Mg/rok (w tym 2 000 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)	2003	nie określono
Przedsiębiorstwo o Gospodarki Komunalnej „Komunalnik” Sp. z o.o. ul. Plac Słowiański 2 11-400 Kętrzyn	Pudwągi, gm. Reszel	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów	Kompostownia pryzmowa	10 000 Mg/rok (w tym 2 000 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)	2011	nie określono
Or-4-Green Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu ul. Ługańska 16 61-308 Poznań	Gaudynki, gm. Orzysz	Instalacja do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (planowana)	Instalacja do przetwarzania osadów ściekowych oraz biomasy i wytwarzania nawozów organiczno-mineralnych	20 000 Mg/rok (w tym 2 000 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów)	2019	nie określono

Materiał źródłowy: Uchwała nr VIII/152/19 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 17 czerwca 2019 r.

Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi Regionu Północno-Wschodniego, w przypadku gdy instalacja regionalna uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn to:

WŁAŚCICIEL /ZARZĄDZAJĄCY	LOKALIZACJA INSTALACJI	INSTALACJA
Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami „Eko-MAZURY” Sp. z o.o. Siedliska 77 19-300 Ełk	Siedliska	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów
		Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
		Składowisko odpadów
ZGOK Sp. z o.o. Olsztyn ul. Lubelska 53 10-410 Olsztyn	Olsztyn	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów
Olsztyński Zakład Komunalny Sp. z o.o. ul. Lubelska 43D 10-410 Olsztyn	Łęgajny/Olsztyn	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. ul. Zbożowa 8 11-200 Bartoszyce	Wysieka	Składowisko odpadów
		Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Warszawska 32 11-730 Mikołajki	Lubiewo, gm. Mikołajki	Kompostownia odpadów zielonych
Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe EURO INTEGRA Ługwałd 42 11-001 Dywity	gm. Jeziorany	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
DBAJ ul. Polna 25C 12-140 Świętajno	Świętajno	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów
Polfer Sp. z o.o. Bezledy 35A 11-200 Bartoszyce	Bezledy, gm. Bartoszyce	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów

Materiał źródłowy: Uchwała nr VIII/152/19 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 17 czerwca 2019 r.

Przed laty odpady komunalne z terenu gminy Reszel składowane były w miejscowości Pudwągi. Składowisko zostało zamknięte Decyzją Marszałka Województwa z dnia 23.07.2009 r. ze zm. z 19.05.2015 (OŚ.PŚ.7654-11/09 ze zm.), a teren znajduje się w trakcie rekultywacji (przewidziana do zakończenia w 2019 r). Obecnie zebrane odpady komunalne z terenu gminy Reszel trafiają na składowisko w Bisztynku (RIPOK „Sękity”).

W miejscowości Pudwągi funkcjonuje natomiast kompostownia odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „Komunalnik” Sp. z o.o. ul. Plac Słowiański 2, 11-400 Kętrzyn. Jest to kompostownia pryzmowa o zasobności 10 000 Mg/rok (w tym 2 000 Mg/rok dla odpadów zielonych i innych bioodpadów). Zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego przewidziana w 2019 roku jest modernizacja kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów w m. Pudwągi, w celu zwiększenia efektywności procesu (budowa reaktorów intensywnego kompostowania, doposażenie w maszyny i urządzenia wspomagające proces). Kompostownia posiada status RIPOK dla Regionu Północno-Wschodniego, a ponadto pełni funkcję instalacji zastępczej dla Regionu Wschodniego.

Kompostownia zlokalizowana jest w oddaleniu 250-300 m od terenów zabudowy mieszkaniowej i przeznaczonej na pobyt ludzi (pojedyncze siedliska zabudowy zagrodowej wsi Pudwągi) oraz jest odseparowana od zabudowy poprzez tereny zadrzewione. Decyzja o lokalizacji kompostowni podjęta została przed laty, w miejscu dawnego zamkniętego składowiska odpadów komunalnych w Pudwągach (zgodnie z zapisami POŚ z 2012 r.: Decyzją Nr 222/09 z dnia 30 lipca 2009 r. znak: WA.7351-1/96/09 Starosty Kętrzyńskiego zatwierdzono projekt budowlany „Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania hali budowlanej na instalacje związana z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów na działce nr 4-45 przy ul. Budowlanej w Kętrzynie”. Decyzją Nr 370/09 z dnia 10 grudnia 2009 r. znak: WA.7351-4/60/09 wydaną przez Starostę Kętrzyńskiego zatwierdzono projekt budowlany: „Kompostownia pryzmowa odpadów ulegających biodegradacji na działce Nr 11/7 obręb Pudwągi, gm. Reszel”). Przewidziana Planem gospodarki odpadami modernizacja kompostowni odpadów ma na celu usprawnienie jej funkcjonowania. Jak wykazano w Prognozie oddziaływania na środowisko dla aktualizacji „Planu gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022” (grudzień 2018), jego wdrożenie *będzie miało zasadniczo pozytywny wpływ na środowisko i jego zasoby, a przyjęte założenia oraz planowane działania mogą spowodować poprawę istniejącego stanu środowiska i warunków życia mieszkańców* (str. 4 Prognozy aWPGO’16)

Ponadto, na terenie gminy funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), zlokalizowany w Reszlu, przy ul. Warmińskiej 18, do którego mieszkańcy mogą dostarczać: przeterminowane leki i chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, meble i inne wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte opony, oraz odpady budowlano-remontowe, papier, szkło, metale, tworzywa sztuczne.

Systemem gospodarki odpadami w gminie Reszel objętych jest 1363 nieruchomości zamieszkałych (stan na 2018 r.). Ilość zebranych odpadów za rok 2018 r. wyniosła w sumie 2 447,821 Mg, w tym<sup>9</sup>:

- odpady niesegregowane - 1911,550 Mg, w tym:
  - z terenów zamieszkałych - 1629,36 Mg,
  - z terenów niezamieszkałych - 282,19 Mg;
- odpady zbierane selektywnie- 536,271 Mg w tym:
  - odpady ulegające biodegradacji - 104,68 Mg,
  - opakowania z papieru i tektury - 50,823 Mg,
  - opakowania z tworzyw sztucznych - 64,33 Mg,
  - opakowania ze szkła- 296,90 Mg,
  - opakowania z metali- 12,253 Mg,
  - pozostałe odpady (elekt., elektron., zużyte, itp) - 7,285 Mg;
- odpady budowlane - 70,00 Mg.

---

<sup>9</sup> Materiał źródłowy: „Analiza funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie Reszel w 2018 roku”, Urząd Gminy w Reszlu.

Osiągnięto przy tym:

- poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji na poziomie 19,88 %,
- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł 83,62 %,
- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł 100%.

Na terenie gminy Reszel obowiązuje stosowny Regulamin utrzymania czystości i porządku (obecnie: Uchwała Nr XXIII/171/2016 Rady Miejskiej w Reszlu z dnia 30 czerwca 2016 r. i jej zmiana Uchwała Nr Uchwała Nr XLVI/318/2017 z dnia 30 listopada 2017 r.), który określa:

- prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych w tym powstających gospodarstwach domowych, przeterminowanych leków i chemikaliów, zużytych baterii i akumulatorów, mebli i innych odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlanych i rozbiórkowych, zużytych opon, a także odpadów zielonych;
- uprzątkowania błota, śniegu lodu i innych zanieczyszczeń z części nieruchomości służących do użytku publicznego;
- mycie i naprawa pojazdów samochodowych poza myjniemi i warsztatami naprawczymi;
- rodzaje i minimalną pojemność pojemników przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na nieruchomości oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczania tych pojemników i ich utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym;
- częstotliwość i sposoby pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego;
- inne wymagania wynikające z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami.

Ponadto, Gmina posiada opracowany *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Reszel na lata 2012-2032*.

#### 4.1.11 PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE I MONITORING PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Promieniowanie elektromagnetyczne to emisja zaburzenia energetycznego wywołanego przez przepływ prądu elektrycznego lub zmianę ładunków w źródle. Promieniowanie niejonizujące obejmuje pola elektromagnetyczne w zakresie 0-300 GHz, a promieniowanie jonizujące >300 GHz. Identyfikacji i oceny oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), na podstawie badań monitoringowych i informacji o źródłach emitujących pola.

W każdym województwie Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska zobowiązane są do wykonania pomiaru w punktach sieci, w skład której wchodzi co najmniej 135 punktów pomiarowych w obszarze województwa. Punkty są tak rozlokowane, by obejmowały trzy obszary: centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys. (45 punktów pomiarowych), pozostałe miasta (45 punktów pomiarowych), tereny wiejskie (45 punktów pomiarowych). Pomiaru wykonywane są w cyklu trzyletnim. W każdym roku z wymienionych obszarów realizuje się pomiary w 15 punktach pomiarowych. Po trzech latach następuje powrót do uprzednio wyznaczonych punktów pomiarowych. W ten sposób uzyskuje się dane porównawcze pozwalające precyzyjnie określić zmiany i kierunki zmian na przestrzeni lat. Należy tutaj podkreślić, że pomiary te mają na celu obserwację poziomów oddziaływań pola elektromagnetycznego w obszarach dostępnych dla ludności, a więc tam, gdzie najczęściej urządzenia emitujące promieniowanie elektromagnetyczne bezpośrednio nie oddziałują. Stąd punkty w sieci tego monitoringu wyznacza się tak, aby wyeliminować bezpośredni wpływ od takich urządzeń (pomiar wykonuje się w odległości większej niż 100 m od źródeł). Z informacji zawartych w raportach o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego (za lata 2014-2017) wynika że wartości składowe elektrycznej pola elektromagnetycznego zmierzone na poszczególnych obszarach województwa warmińsko-mazurskiego osiągały maksymalnie:

- do 1,4 V/m w 2017 r. ,
- do 1,8 V/m w latach 2014-2016 r.,

zatem występujące na terenie województwa poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości zawiera się w przedziale od 7 V/m do 20 V/m).

Źródłem promieniowania jest każde urządzenie (każda instalacja), w którym następuje przepływ prądu np. sieci energetyczne, w tym linie wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i telefony telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radia, urządzenia radiowo-nawigacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w domu, itp. Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje:

- w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych,
- w paśmie od 300 MHz do 40 000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych (największy udział mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii; antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

Na terenie gminy Reszel istotnym źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego są przede wszystkim:

- Główny Punkt Zasilania GPZ 110/15 kV
- linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV relacji Kętrzyn – Reszel,
- linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV relacji GPZ Mrągowo – GPZ Biskupiec.

Ponadto, do istotnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego zaliczają się także stacje bazowe telefonii komórkowej (GSM), przy czym nie stanowią one zagrożenia dla zdrowia i życia ludności. Stacje bazowe telefonii komórkowej muszą odpowiadać wymaganiom norm technicznych, co wymusza rygorystyczne zasady dotyczące sposobów mocowania anten stacji bazowych, tak aby były oddalone od miejsc dostępnych dla ludności. Stacje GSM zidentyfikowano w miejscowościach Reszel, Święta Lipka i Pieckowo.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych wartości lub co najmniej na tych poziomach, bądź zmniejszeniu poziomów co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku zróżnicowane są dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludzi. Wpływ pola elektromagnetycznego na człowieka i środowisko uzależniony jest od wysokości natężenia (lub gęstości mocy) oraz częstotliwości drgań, dlatego wartość poziomów dopuszczalnych jest określana w pasmach częstotliwości. Wartości dopuszczalnych poziomów są podane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

#### 4.1.12 ZABYTKI<sup>10</sup>

Na terenie gminy Reszel ujawniono 235 stanowisk archeologicznych. Wśród zabytków wpisanych do rejestru zabytków województwa warmińsko – mazurskiego znajduje się ok. 20 zabytków z gminy Reszel.

*Miasto Reszel zachowało czytelny układ urbanistyczny pochodzący jeszcze z XIX w. a nawiązujący do rozkładu miasta i parceli przyległych z okresu średniowiecza. Dobrze zachowane są układy przestrzenne:*

- *przedmieście północne - teren stanowił dawniej tereny rolne i ogrody mieszczan o powierzchni ponad trzy razy większej niż powierzchnia miasta. Podzielony był na pięć nierównej wielkości kwartałów, zbliżonych kształtem do prostokąta oddzielonych od siebie drogami dojazdowymi. Wzdłuż dróg mieszczenie posiadali stodoły, stajnie i inne budynki gospodarcze. Podział kwartałów i układ dróg zachowany do dziś.*
- *przedmieście zachodnie - teren rozciągał się za bramą Wysoką, wzdłuż fosy zachodniej. Centralna część przedmieścia miała charakter terenów zieleni z dwoma cmentarzami i ogrodami. Zabudowa, w tym mieszkaniowa i gospodarcza, a także szpital św. Ducha, koncentrowała się wzdłuż ulic zamykających kwartał.*

<sup>10</sup> Na podstawie informacji zawartych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

- *folwark - mały folwark zamkowy, zamykający od południowego-zachodu przedmieście zachodnie, w skład którego wchodził dwór w otoczeniu parku i podwórze folwarczne.*
- *przedmieścia wschodnie - rozwijało się wzdłuż dzisiejszej ul. Mazurskiej, przy której były zlokalizowane zabudowania mieszkalne. Przed bramą stał mały budynek gdzie pobierano myto. Na przedmieściu ponadto funkcjonował szpital św. Jerzego dla trędowatych wraz kaplicą oraz młyn miejski.*
- *wolizna - przedłużenie przedmieścia wschodniego, powstała na gruntach zamkowych i stanowiła samodzielną gminę zamieszkaną przez uboższą ludność rzemieśliczno-rolniczą. Teren składał się z regularnego układu ulic ze zwartą jednorodną zabudową pierzejową z przyległymi wąskimi działkami użytkowo-rolnymi na przedłużeniu zabudowy.<sup>11</sup>*

## 4.2 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Środowisko przyrodnicze jest układem dynamicznym. Charakter i intensywność zmian zależne są od intensywności czasu oddziaływania inicjalnych czynników naturalnych i antropogenicznych. Zmiany mogą przybierać charakter ilościowy lub jakościowy. Zmianom tym podlega m.in. rzeźba terenu, pokrywa glebowa, wody powierzchniowe i wody podziemne, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, świat roślinny i świat zwierzęcy. Szczególnie istotny jest poziom rozwoju społeczno-gospodarczego a także stan ekosystemów oraz infrastruktury technicznej i komunalnej.

Biorąc pod uwagę dotychczasowe użytkowanie obszaru miasta, pozostawienie aktualnego stanu funkcjonowania przestrzeni będzie skutkowało:

- pogorszeniem stanu komponentów środowiska,
- spotęgowaniem zagrożenia suszą,
- obniżeniem różnorodności biologicznej,
- zmniejszeniem dbałości o stan jakościowy i ilościowy zieleni miejskiej,
- brakiem miejsc sprzyjających zdrowiu ludzi (wzrostem zagrożenia życia i zdrowia mieszkańców),
- zwiększeniem częstotliwości interwencji służb mundurowych,
- zwiększeniem wrażliwości na zmiany klimatyczne,
- niewystarczającą świadomością mieszkańców na temat skutków zanieczyszczenia środowiska oraz możliwościach radzenia sobie z jej nimi.

W przypadku braku realizacji projektu POŚ, na teren gminy Reszel nie zostaną przetransponowane krajowe i wojewódzkie strategie dotyczące polityki ochrony środowiska a co za tym idzie można będzie się spodziewać pogorszenia jakości środowiska oraz warunków życia mieszkańców. Brak realizacji kierunków działań i poszczególnych zadań spowoduje dalszą pogłębiającą się degradację środowiska. Przewidywane w najbliższych latach tendencje zmian warunków klimatycznych oraz ich pochodne przyczynią się do nasilenia problemów związanych z funkcjonowaniem ekosystemów.

Realizacja kierunków działań przewidzianych w projekcie POŚ zapewni korzyści ekonomiczne, ekologiczne i społeczne, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Projekt POŚ kompleksowo ujmuje problematykę ochrony środowiska i przewiduje zadania, które są kompatybilne i optymalne w zakresie możliwych kierunków interwencji w gminie Reszel. Brak realizacji działań w poszczególnych obszarach interwencji spowoduje, że postępować będą zanieczyszczenia ekosystemów. Zaniechanie wdrażania projektu POŚ spowoduje, że na terenie Gminy potencjalne zmiany stanu środowiska będą wiązać się z utrzymaniem obecnego lub pogorszeniem stanu środowiska, a tym samym warunków i jakości życia ludzi.

<sup>11</sup> Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Reszel.

## 5 CHARAKTERYSTYKA INFRASTRUKTURY SŁUŻĄCEJ OCHRONIE ŚRODOWISKA

Stan infrastruktury służącej gospodarowaniu odpadami omówiono w rozdz. 4.11.

### 5.1 ZAOPATRZENIE W CIEPŁO

Centralny system ciepłowniczy istnieje na terenie miasta Reszel. Sieć ciepłownicza jest zasilana z dwóch źródeł ciepła:

- kotłowni przy ul. Warmińskiej 18A o mocy cieplnej 1 MW, której właścicielem jest właściciel całej sieci ciepłowniczej w Reszlu tj. EM PLUS Sp. z o.o. Paliwem wykorzystywanym w kotłowni jest gaz ziemny. Kotłownia pracuje w układzie wysokiej kogeneracji - układ wytwarza energię elektryczną i energię cieplną. Stan techniczny kotłowni określa się jako dobry;
- kotłowni znajdującej się w zakładzie produkcyjnym w Reszlu przy ulicy Lipowej 5, spółki DOM I REKREACJA Sp. z o. o., od której Spółka EM PLUS kupuje ciepło na podstawie umowy handlowej dostarczające je do odbiorców końcowych miasta Reszel. Paliwem wykorzystywanym do produkcji ciepła jest biomasa. Łączna moc cieplna kotłowni wynosi 4MW. Kotłownia charakteryzuje się dużymi stratami ciepła, w związku z czym planowana jest modernizacja istniejących źródeł ciepła.

Ciepło sieciowe dostarczane jest do budynków siecią ciepłowniczą dwuprzewodową o łącznej długości (łącznie z przyłączami) 6,3 km. Sieć ciepłownicza jest izolowana, jednak stan techniczny 3 289 mb sieci określa się jako zły, charakteryzuje się znacznymi stratami przesyłowymi ciepła i nadaje się do modernizacji na sieć preizolowaną. Ponadto na terenie miasta Reszel znajduje się sieć dwuprzewodowa ciepłej wody użytkowej o długości 753 mb, w kanale z łupin typu U przykrytym od góry płytą. Sieć ciepłownicza zasilą w ciepło budynki użyteczności publicznej oraz budynki mieszkalne. Łączna sprzedana ilość energii cieplnej w 2017 roku wyniosła ok. 28 466 GJ. Ze względu na duże zainteresowanie odbiorców indywidualnych, jak i wspólnot mieszkaniowych przyłączeniem się do sieci ciepłowniczej, przewiduje się budowę nowych przyłączy do istniejącej sieci ciepłowniczej, a także rozbudowę sieci ciepłowniczej<sup>12</sup>.

Zasilanie odbiorców w ciepło poza zasięgiem sieci ciepłowniczej opiera się na ogrzewaniu rozproszonym, indywidualnym. Przeważającym paliwem wykorzystywanym w kotłowniach indywidualnych są paliwa węglowe (węgiel kamienny, ekogroszek), gaz ziemny oraz biomasa (drewno, pellet). W mniejszym stopniu wykorzystywane są także olej opałowy oraz gaz płynny.

### 5.2 ZAOPATRZENIE W GAZ

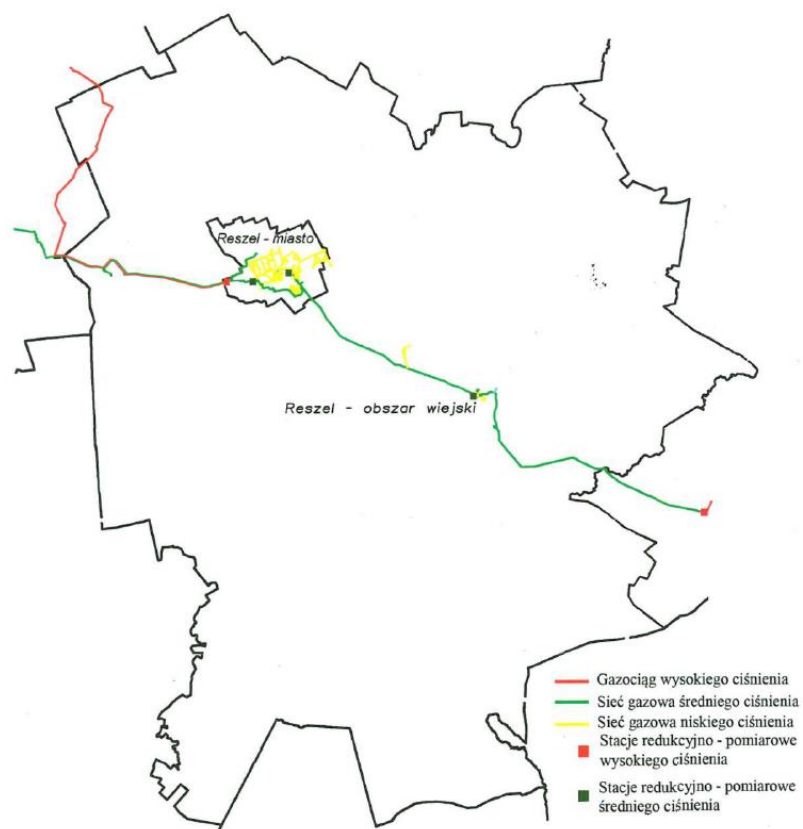
Gmina Reszel jest włączona do systemu gazowniczego. W sieciowy gaz ziemny zasilane jest miasto Reszel oraz miejscowości Święta Lipka i Ramty.

Długość czynnej sieci gazowej wraz z przyłączami w granicach gminy Reszel wynosi 47,034 km. Ilość przyłączy do budynków to 437 sztuk, z czego 416 sztuk zlokalizowanych jest w obszarze miejskim, a tylko 21 sztuk w obszarze wiejskim<sup>13</sup>. Szacuje się, że 57,1% mieszkańców całej gminy Reszel korzysta z sieci gazowej (90% mieszkańców Miasta i jedynie 6,3% mieszkańców obszaru wiejskiego)<sup>14</sup>.

<sup>12</sup> Materiał źródłowy: dane udostępnione przez EM PLUS Sp. z o.o.

<sup>13</sup> Materiał źródłowy: Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie, dane za rok 2017.

<sup>14</sup> Materiał źródłowy: GUS, dane za 2016 rok, brak danych za rok 2017, stan na 20.07.2018r.



**Ryc. 4 Schemat sieci gazowej w gminie Reszel.**

Materiał źródłowy: „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwo gazowe dla Gminy Reszel na lata 2018-2032” (Uchwała Nr LXII/434/2018 Rady Miejskiej w Reszlu z dnia 24 października 2018 roku) za: Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie.

Zgodnie z danymi PSG Sp. z o.o. ilość gazu ziemnej zużytego na terenie gminy Reszel w 2017 roku wyniosła 1 328 827 Nm<sup>3</sup>.

### 5.3 ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

Na terenie gminy Reszel niewielka ilość budynków wykorzystuje mikroinstalacje OZE (jak kolektory słoneczne, instalacje fotowoltaiczne, pompy ciepła), przy czym brak szczegółowych danych dotyczących ich liczby i rodzaju (instalacje tego typu występują m.in. na oczyszczalni ścieków w Reszlu, stacji uzdatniania wody, oraz na niewielkiej części budynków mieszkalnych).

Funkcjonują także małe elektrownie wodne Niewodnik I, Niewodnik II i Pilec na rzece Dajna, oraz Mnichowo na kanale Reszelskim.

Ponadto, należy zauważyć, że na terenie Gminy jednym z paliw wykorzystywanych do produkcji ciepłej jest biomasa, która jest kwalifikowana jako odnawialne źródło energii (w Reszlu funkcjonuje wspomniana wcześniej ciepłownia o mocy 4MW opalana biomasą).

### 5.4 INFRASTRUKTURA WODOCIĄGOWA

Stopień zwodociągowania gminy Reszel wynosi 93,6%, a dysproporcja w wyposażeniu zbiorczy system zaopatrzenia w wodę miasta i pozostałych terenów Gminy jest niewielka (96,5% w Reszlu wobec 89,2% na terenach wiejskich). Łączna długość sieci wynosi 141 km, a ilość przyłączy to ok. 1,1 tys. Podstawowe dane zaprezentowano poniżej:

WSKAŹNIK	DANE DLA MIASTA RESZEL	DANE DLA OBSZARU WIEJSKIEGO	DANE DLA CAŁEJ GMINY MIEJSKO-WIEJSKIEJ
Stopień zwodociągowania	96,5 %	89,2 %	93,6 %
Długość sieci wodociągowej	15,4 km	125,6 km	141,0 km
Ilość osób korzystających z sieci	4 453 os.	2 663 os.	7 116 os.
Ilość wody dostarczonej do gospodarstw	130,9 m <sup>3</sup>	77,5 m <sup>3</sup>	208,4 m <sup>3</sup>
Ilość przyłączy wodociągowych	399 szt.	699 szt.	1 098 .szt.
Średnie zużycie wody na jednego mieszkańca	28,3 m <sup>3</sup> /rok	25,6 m <sup>3</sup> /rok	27,3 m <sup>3</sup> /rok

Materiał źródłowy: Głównego Urzędu Statystycznego, stan na 2017

Zaopatrzenie w wodę odbywa się z sześciu głównych ujęć ze stacjami uzdatniania<sup>15</sup>:

- Reszel miasto – wodociąg grupowy obsługujący Reszel, Wólkę Ryńską, Dębnik i Robawy,
- Pilec - wodociąg grupowy obsługujący Pilec, Staniewo, Świętą Lipkę, Pieckowo, Siemki, Pudwągę i Linkowo (gmina Kętrzyn);
- Zawidy — wodociąg grupowy obsługujący Zawidy, Zawidy kolonię i Mnichowo;
- Wola - wodociąg grupowy obsługujący Wolę, Łężany, Plenowo, Widryny, Leginy, Kocibórz,
- Klewno – wodociąg grupowy obsługujący Klewno i sieć w kierunku Worpławki,
- Pieckowo – wodociąg grupowy obsługujący Pieckowo

Ponadto, funkcjonuje jeszcze 8 mniejszych ujęć, a także ujęcia własne mieszkańców w miejscowościach, które nie są zwodociągowane, tj. Pasterzewo, Łabędziewo, Śpiegel, Kępa Tolnicka, Tolniki Małe i Grzybowo.<sup>16</sup>

Woda przeznaczona jest do zaspokajania potrzeb bytowo-gospodarczych ludności, usług, rolnictwa. Warstwy wodonośne Gminy określa się jako dobre pod względem jakościowym i ilościowym.

## 5.5 INFRASTRUKTURA KANALIZACYJNA

Stopień skanalizowania gminy Reszel wynosi 66,2%, przy czym w mieście Reszel obsługiwanych jest ok 93,6% mieszkańców, a na terenach wiejskich zaledwie 23,7%. Gospodarstwa domowe i rolne niepodłączone do sieci korzystają z indywidualnych systemów unieszkodliwiania ścieków sanitarnych, tzn. ze zbiorników bezodpływowych na nieczystości (tzw. szamba), bądź z przydomowych oczyszczalni ścieków. Łączna długość kanalizacji sanitarnej wynosi 53,1 km. Z sieci korzysta ponad 5 tys. mieszkańców. Podstawowe dane zaprezentowano poniżej:

WSKAŹNIK	DANE DLA MIASTA RESZEL	DANE DLA OBSZARU WIEJSKIEGO	DANE DLA CAŁEJ GMINY MIEJSKO-WIEJSKIEJ
Stopień skanalizowania	93,6 %	23,7 %	66,2 %
Długość sieci kanalizacyjnej	20,2 km	32,9 km	53,1 km
Ilość osób korzystających z sieci	4 320 os.	708 os.	5 028 os.
Ilość przyłączy do budynków	353 szt.	163 szt.	516 m <sup>3</sup>
Ilość ścieków odprowadzana	137,0 dam <sup>3</sup>	33,0 dam <sup>3</sup>	170 dam <sup>3</sup>
Ilość zbiorników bezodpływowych	4 szt.	345 szt.	349 szt.
Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków	1 szt.	45 szt.	46 szt.

Materiał źródłowy: Głównego Urzędu Statystycznego, stan na 2017

Na terenie gminy Reszel ustanowiono aglomerację ściekową wyznaczoną na mocy stosownej Uchwały Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego – aktualnie obowiązuje Uchwała Nr III/66/14 Sejmiku Województwa Warmińsko- Mazurskiego z dnia 30 grudnia 2014 r. w sprawie wyznaczenia nowej aglomeracji

<sup>15</sup> Dane Urzędu Gminy, 2018

<sup>16</sup> Program Ochrony Środowiska DLA MIASTA I GMINY RESZEL na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 r.

Reszel oraz likwidacji dotychczasowej aglomeracji Reszel (Dz. Urz. Woj. Warm-Maz, 2015 poz.395). Aglomeracja obejmuje: Reszel, Świętą Lipkę, Pilec, Wólkę Ryńską, Lipową Górę, Ramty i Robawy.

Agglomeracja funkcjonuje w oparciu o mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków w Reszlu, o średniej przepustowości 682 m<sup>3</sup>/d oraz maksymalnej przepustowości 1650 m<sup>3</sup>/d. Oczyszczalnia zlokalizowana jest poza osiedlami mieszkaniowymi, w odległości ponad 500 m od zabudowy mieszkaniowej Reszla. Funkcjonowanie oczyszczalni nie wpływa negatywnie na zdrowie i warunki życia mieszkańców.

Zgodnie z obecnie obowiązującą V Aktualizacją Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych na terenie Aglomeracji Reszel planowane są dalsze działania w zakresie rozbudowy i modernizacji sieci kanalizacyjnej, budowy przydomowych oczyszczalni ścieków oraz przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Reszlu, która usprawni jej funkcjonowania, a tym samym przyczyni się do poprawy istniejącego stanu środowiska i warunków życia mieszkańców.

Ponadto na terenie Gminy znajdują się dwie inne biologiczno-mechaniczne oczyszczalnie ścieków: w Reszlu (przy zakładach przemysłowych „Rema”) oraz w Łężanach (obsługuje wieś).

## 6 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

### 6.1 USTANOWIONE FORMY OCHRONY PRZYRODY

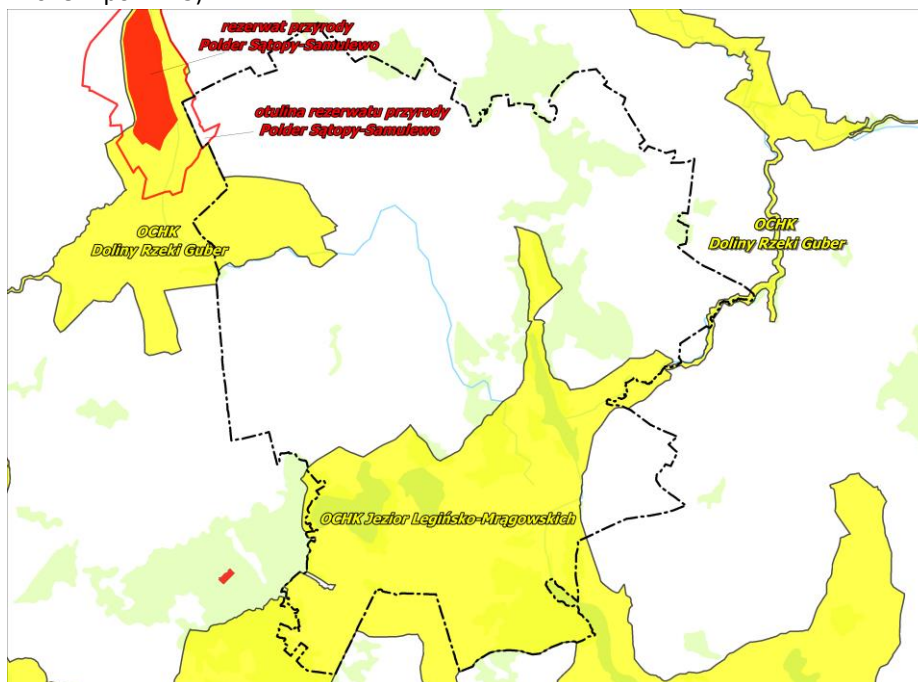
W granicach gminy Reszel występują:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Guber,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko-Mrągowskich,
- pomniki przyrody,
- obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów, która jest obowiązkowa w całej Polsce.

Ponadto w północno zachodnim fragmencie Gminy swój zasięg ma otulina rezerwatu przyrody „Polder Sątopy – Samulewo”.

**Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Guber** zajmuje łącznie powierzchnię 14 447,99 ha. Jest to teren o wysokich walorach krajobrazowych i przyrodniczych. Charakteryzuje się występowaniem licznych gatunków ptaków wodno-błotnych. W stosunku do OCHK aktualnie obowiązują przepisy Uchwały Nr XXXIX/837/18 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Guber (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2018 r. poz. 4157).

**Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko-Mrągowskich** zajmuje łącznie powierzchnię 20 832,34 ha, Obszar charakteryzuje się licznymi jeziorami, z których największe to: Legińskie, Juksty, Salet, Juno, Gielądzkie, Kiersztanowskie, Dejnowo. Na terenie obszaru występują liczne kompleksy leśne z bogatą fauną i florą, występują tu lasy mieszane z drzewostanem sosnowym, świerkowym i brzoźowym. W stosunku do OCHK aktualnie obowiązują przepisy Rozporządzenia Nr 159 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 19 grudnia 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko-Mrągowskich (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2008 r. Nr 301 poz. 3151) oraz Uchwały Nr XXXIII/727/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko-Mrągowskich (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2018 r. poz. 415).



Ryc. 5 Powierzchniowe formy ochrony przyrody w rejonie gminy Reszel.

Materiał źródłowy: opracowanie własne.

**Pomniki przyrody** na terenie Gminy obejmują okazałe gatunków drzew w postaci pojedynczych drzew lub alei, oraz głąz narzutowy:

Obiekt	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Akt powołujący	Lokalizacja
Głąz - różowy granit (rapakiwi)	1400	1,9	Nr 292/63 25.07.1963r.	m. Łężany, 700m od zabudowań
Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> ) - 10 sztuk	275-385	24-28	RGZL-op-396/84 11.06.1984r.	Św. Lipka, w pobliżu kościoła
Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	450	28	Zarz. Nr 21 Woj. Olsztyńskiego, 08.03.1989r.	N-ctwo Mrągowo, skraj lasu, 150 m NE od jez. Szpiglówka
Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> ) - 8 sztuk	270-410	28-30	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 7, poz. 66 z 16.04.1992r.	Św. Lipka, przy drodze k. lasu
Klon pospolity ( <i>Acer platanoides</i> )	250	22	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 7, poz. 77, 1994r.	N-ctwo Srokowo, L-ctwo Tolkowiec, oddz. 300k
Klon pospolity ( <i>Acer platanoides</i> )	300	25	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 7, poz. 77, 1994r.	N-ctwo Srokowo, L-ctwo Tolkowiec, oddz. 300k
Buk pospolity ( <i>Fagus sylvatica</i> )	320	24	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 7, poz. 77, 1994r.	N-ctwo Srokowo, L-ctwo Tolkowiec, oddz. 300k
Aleja: klon zwyczajny ( <i>Acer platanoides</i> ), grab zwyczajny ( <i>Carpinus bet ulus</i> ), lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordat</i> ), dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> ), jesion wyniosły ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	108-308	24	Dz.Urz.Woj.Warm.- Maz. Nr 59, poz. 903 z 07.05.2009 r.	Przy drodze nr 597 na odcinku Lutry - Mnichowo

Na terenie Gminy obowiązuje **ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów** (obligatoryjna dla terytorium całego kraju). Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i zachowania we właściwym stanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt wraz z ich siedliskami, a w konsekwencji także zachowanie różnorodności genetycznej i biologicznej. Względem gatunków objętych ochroną zastosowanie znajdują uwarunkowania określone w art. 51 oraz art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na tej podstawie sporządzane są stosowne rozporządzenia, określające m.in. listę gatunków objętych ochroną oraz szczegółowe zakazy względem nich wprowadzone. Obecnie obowiązują następujące rozporządzenia:

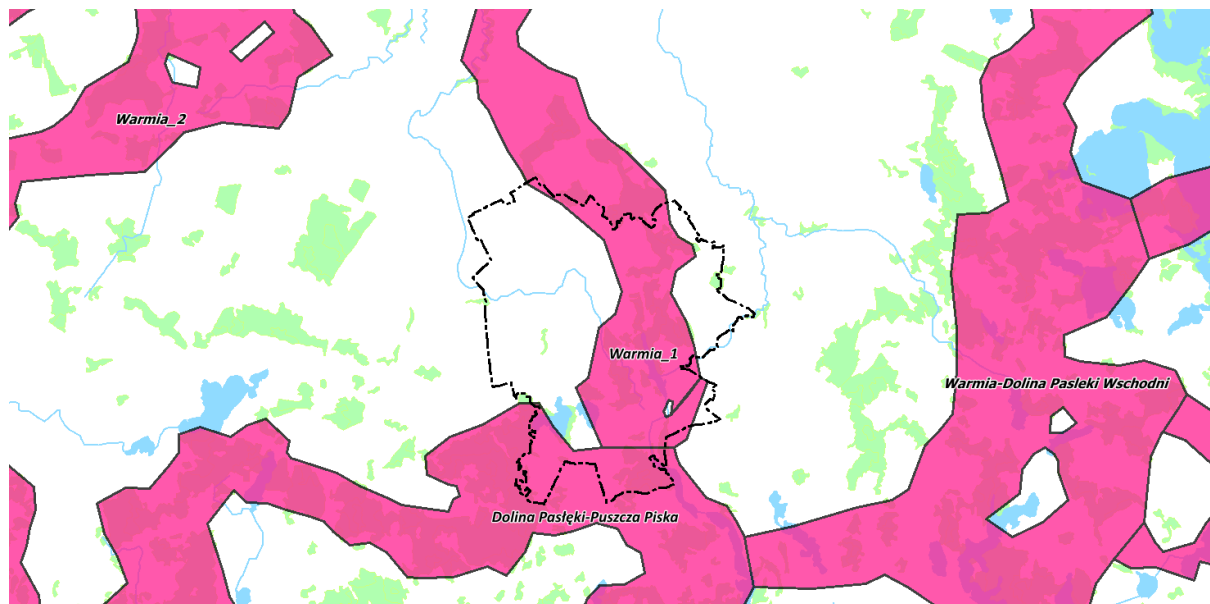
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409).

## 6.2 PROBLEMATYKA POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH

Powiązania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem zapewnia głównie jego system przyrodniczy, rozumiany jako system płatów i korytarzy ekologicznych, występujących na danej powierzchni. Płaty ekologiczne to nieliniowe elementy struktury krajobrazu, różniące się typem, wielkością, kształtem, charakterem granic i różnorodnością od elementów sąsiadujących, mogące występować powszechnie lub sporadycznie. Korytarze ekologiczne to element krajobrazu o strukturze pasmowej, wyraźnie różniący się od matrycy, pełniący funkcje przewodnika, siedliska, bariery (filtra), źródła i odbiornika. Korytarze rozpatrywane są pod kątem funkcjonowania abiotycznej części środowiska, gdzie główną rolę odgrywają procesy fizyczno-geograficzne, a wśród nich obieg wody i związany z nim cykl erozyjno-sedymentacyjny. Poszczególne elementy systemu przyrodniczego obszaru mogą stanowić elementy o znaczeniu lokalnym (jak np. niewielkie cieki i pasmowe zadrzewienia – korytarze ekologiczne skali mikro, czy też łąka z niewielkim zbiornikiem wodnym – płat ekologiczny skali mikro) lub ponadlokalnym (jak np. większe doliny rzeczne –

korytarze ekologiczne o ponadlokalnym charakterze, duże kompleksy leśne – płat ekologiczny lub/i korytarz ekologiczny o ponadlokalnym charakterze).

Według koncepcji korytarzy ekologicznych „Ochrona różnorodności biologicznej poprzez wdrożenie łądowych korytarzy ekologicznych na terenie Polski” (GDOŚ) przez środkową część Gminy południkowo przebiega korytarz ekologicznych rangi ponadlokalnej: „Warmia 1”, który w południowej części Gminy łączy się z korytarzem „Dolina Pasłek –Puszcza Piska”.



Ryc. 6 Główne korytarze ekologiczne w rejonie gminy Reszel.

Materiał źródłowy: Opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

### 6.3 PROBLEMATYKA ZMIAN KLIMATYCZNYCH

Program Ochrony Środowiska ma służyć ochronie klimatu oraz łagodzeniu skutków zmian klimatycznych w kraju, regionie i samym Reszlu. Pojęcie *rozwój zrównoważony* (ang. *sustainable development*) oznacza taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnych, jak i przyszłych pokoleń.

Odnosząc do powyższych pojęć, wdrażanie gospodarki niskoemisyjnej polega na działalności człowieka powodującej wzrost gospodarczy z jednoczesną minimalizacją negatywnego oddziaływania procesów rozwojowych na środowisko. Działalność ta powinna być zharmonizowana z jak najefektywniejszym wykorzystaniem zasobów środowiska oraz ograniczaniem zanieczyszczeń i zmian klimatycznych. We władzach lokalnych drzemie duży potencjał w zakresie przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną, związany zarówno z rolą planistyczną samorządu, jak i z rolą inicjatorską.

Problematyka zmian klimatu stanowi jeden z kluczowych aspektów politycznych, społecznych i gospodarczych. Klimat na Ziemi zmieniał się wielokrotnie, przechodząc długie okresy zlodowacenia i wyższych temperatur. Od początku XX wieku temperatura na Ziemi zaczęła stopniowo wzrastać, a trend ten utrzymuje się do dzisiaj.

Zgodnie z raportem IPCC<sup>17</sup> – *Climate Change 2014. Impacts, Adaptation, and Vulnerability*, w latach 1901-2012 średnia temperatura na Ziemi wzrosła o ok. 0,89°C. Największe ocieplenie odnotowano: we wschodniej Europie, środkowej i północnej Azji, zachodniej Afryce, wschodniej Ameryce Południowej oraz w północnej części Ameryki Północnej. Temperatura powierzchni Ziemi rośnie, a każda z trzech ostatnich dekad była cieplejsza od poprzedniej oraz od wszystkich wcześniejszych od rozpoczęcia pomiarów w 1850 roku. Dekada rozpoczęta w roku 2000 była najcieplejszym dziesięcioleciem w historii pomiarów temperatury na Ziemi.

Prognozuje się, że średnia temperatura powietrza na Ziemi będzie wzrastać. Według różnych scenariuszy w poszczególnych regionach świata, relatywnie do okresu 1986-2005, przewiduje się:

- według scenariusza optymistycznego (RCP 2.6) w połowie XXI w. (lata 2046-2065) wzrost temp. o ok. +0,19°C – +4,08°C, a pod koniec XXI w. (lata 2081-2100) wzrost temp. o ok. +0,06 - +3,85°C,
- według scenariusza pesymistycznego (RCP 8.5) w połowie XXI w. (lata 2046-2065) wzrost temp. o ok. +0,7°C – +7,04°C, a pod koniec XXI w. (lata 2081-2100) wzrost temp. o ok. +1,38°C - +11,71°C.

Największy wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał miejsce na półkuli północnej, zwłaszcza na obszarach polarnych. Osiągnięcie scenariusza optymistycznego wymagałoby zmniejszenia światowej emisji gazów cieplarnianych o 10% na dekadę. Przy kontynuacji obecnego wzrostu emisji, prawdopodobieństwo scenariusza pesymistycznego wynosi 50%. Ponadto do najważniejszych faktów, ustalonych w Raporcie IPCC – *Climate Change 2014. Impacts, Adaptation, and Vulnerability*, należą m.in.:

- 1) W ostatnich trzech dekadach pokrywa lodowa w Arktyce kurczyła się w tempie ok. 3,8% na dziesięciolecie. W ostatnim wieku poziom mórz wzrósł o 19 cm, a tempo tego wzrostu stale przyspiesza, głównie wskutek topnienia lodu na lądach i wzrostu objętości ocieplających się wód oceanów. Przewiduje się, że do 2100 r. globalny poziom mórz i oceanów podniesie się o ok. 26-81 cm.
- 2) Od połowy XX wieku obserwujemy wzrost częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych (fale upałów, burze, susze, powodzie). Przewiduje się ich nasilenie w ciągu najbliższych kilku dekad.
- 3) Poziom stężenia w atmosferze trzech najważniejszych gazów cieplarnianych, tj. dwutlenku węgla, metanu i tlenków azotu, rośnie i jest wyższy niż kiedykolwiek w ciągu ostatnich 800 tys. lat. Wpływ emisji gazów cieplarnianych na klimat wykracza poza kwestie związane ze wzrostem średnich temperatur powietrza. Zmiany są obserwowane w całym systemie klimatycznym (m.in. wpływają na ocieplenie wód i ich zakwaszenie). Stężenie dwutlenku węgla w atmosferze wzrosło o ok. 40% w odniesieniu do czasów rewolucji przemysłowej.
- 4) Zatrzymanie wzrostu temperatury poniżej 2°C wymaga bardzo zdecydowanych działań ze strony ludzkości.

W odniesieniu do obszaru Polski, biorąc pod uwagę historię obserwacji instrumentalnych, stwierdzono, że ostatnie 20-lecie XX wieku i pierwsza dekada XXI wieku były najcieplejszymi w historii (co stanowi potwierdzenie tendencji obserwowanej na całym świecie)<sup>18</sup>:

- we wszystkich porach roku obserwowany jest wzrost temperatur powietrza (zdecydowanie silniejszy w zimie, słabszy w lecie);
- roczne sumy opadów w kontekście całego kraju nie uległy istotnym zmianom, ale odznaczały się znaczną zmiennością w ciągu roku (mniej lub bardziej wilgotne okresy w krótkich odstępach czasu); obserwowana jest tendencja spadkowa sum opadów na obszarze Polski północno-wschodniej;
- w większości kraju obserwuje się spadek łącznej liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych w ciągu roku, jednocześnie obserwuje się niewielką tendencję wzrostową długości trwania okresów mroźnych;
- od lat 90-tych XX wieku coraz częściej pojawiają się w Polsce ciągi upałów i dni upalne, z temperaturą powietrza  $\geq 30^{\circ}\text{C}$ ;

<sup>17</sup> IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change (Międzyrządowy Panel ds. Zmian Klimatu) to organizacja mająca na celu skonsolidowanie i przedstawienie wyników badań naukowych i aktualny stan wiedzy na temat postępujących zmian klimatycznych. Założona została w 1988 roku przez Światową Organizację Meteorologiczną oraz Program Środowiskowy ONZ. IPCC od 1990 r. cyklicznie publikuje Raporty o zmianach klimatu. Raport *Climate Change 2014. Impacts, Adaptation, and Vulnerability* stanowi piątą publikację IPCC. Poprzednia wersja Raportu pochodziła z 2007 roku.

<sup>18</sup> Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, 2012, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

- w większości kraju obserwuje się zmiany w strukturze opadów, polegające na wzroście liczby dni z opadem o dużym natężeniu,
- we wschodniej części kraju, na wschód od Wisły wydłużają się okresy bezdeszczowe oraz okresy suszy,
- w chłodnej porze roku obserwuje się wzmożony udział prędkości wiatru w porywach  $\geq 17$  m/s, a w okresie letnim pojawiają się coraz częściej huraganowe prędkości wiatrów.

Prognozuje się, że zmiany klimatu będą miały zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki, przy czym dominować będą konsekwencje negatywne<sup>19</sup>:

- do najważniejszych skutków pozytywnych należeć będą m.in.: wydłużenie okresu wegetacyjnego, skrócenie okresu grzewczego, wydłużenie sezonu turystycznego;
- do najważniejszych skutków negatywnych należeć będą m.in.: niekorzystne zmiany hydrologiczne (a co za tym idzie niekorzystny wpływ na różnorodność biologiczną i siedliska przyrodnicze), zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, czy też zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej.

Globalne zmiany klimatyczne zauważalne są także w rejonie Gminy Reszel. Objawiają się one przede wszystkim ociepleniem (wzrostem średniej temperatury powietrza), wzrostem rocznej ilości opadów oraz wzrostem usłonecznienia. W ciągu ostatnich trzech dekad XX wieku nastąpił na terenie Gminy (dane za rok 2017 w stosunku do wielolecia 1971-2000):

- wzrost średniej rocznej temperatury o ok. 1- 1,5 °C;
- wzrost rocznego usłonecznienia o ok. 50 h/rok;
- wzrost rocznej sumy opadów o ok. 40-50 pkt. %.

## 6.4 ZAGROŻENIE SUSZĄ

Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. W warunkach Polski susze obserwuje się przeważnie w okresie letnim. Jest to zazwyczaj związane z wysokim ciśnieniem powietrza i wyższą od wartości normalnych temperaturą powietrza, co powoduje zwiększenie zarówno wartości ewapotranspiracji jak i zapotrzebowania na wodę. W związku z tym podatność na tworzenie się suszy podlega regionalizacji, która głównie odpowiada panującym tam warunkom klimatycznym (opady i temperatura) oraz geomorfologicznym cechom danej zlewni. Suszę dzielimy na cztery typy genetyczne: suszę atmosferyczną, suszę rolniczą, suszę hydrologiczną oraz suszę hydrogeologiczną, które wyznaczają kolejne etapy jej rozwoju.<sup>20</sup>

W Polsce zagadnieniem suszy, zajmuje się Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa - Państwowy Instytut Badawczy (IUNG-PIB). Instytut na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi prowadzi System Monitoringu Suszy Rolniczej (SMSR), na podstawie którego opracowano wartości klimatycznego bilansu wodnego oraz określono aktualny stan zagrożenia suszą rolniczą. Poniższa tabela zawiera procentowy udział gleb potencjalnie zagrożonych suszą dla danej rośliny w roku 2018 w odniesieniu dla gminy Reszel.

gatunek roślin uprawnych	numery okresów raportowania					
	01 (21.III - 20.V)	02 (1.IV - 31.V)	03 (11.IV - 10.VI)	04 (21.IV - 20.VI)	05 (1.V - 30.VI)	06 (11.V - 10.VII)
zboża ozime	0	17,8 %	30,7 %	30,7 %	18,5%	8,9%
zboża jare	0	20,4 %	30,7 %	31,7 %	30,7 %	17,9 %
rzepak i rzepik	0	0	0	0,9 %	12,9%	12,9%
tytoń	0	0	17,8%	1,1 %	0	0
warzywa gruntowe	0	0	17,8%	0,5%	0	0

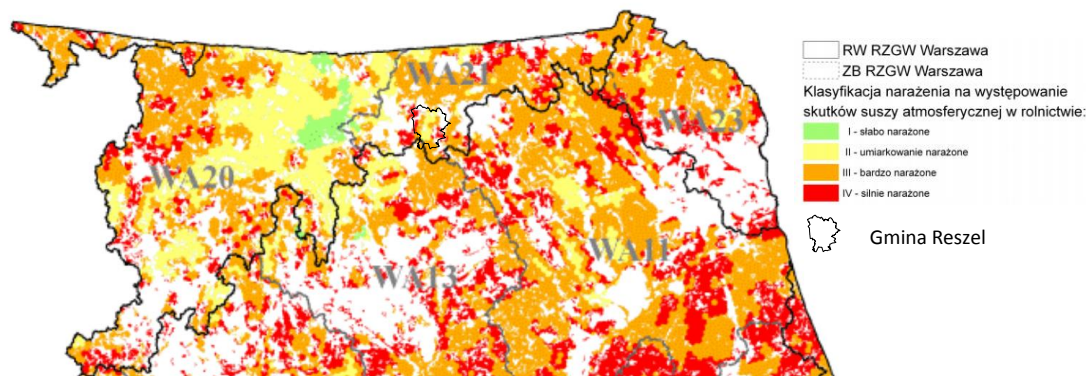
<sup>19</sup> Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, 2012, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

<sup>20</sup> Materiał źródłowy: [http://posucha.imgw.pl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3&Itemid=56](http://posucha.imgw.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=3&Itemid=56)

krzewy owocowe	0	17,8%	30,7 %	30,7 %	18,5%	17,8%
drzewa owocowe	0	0	2,2 %	1,7 %	0	0
truskawki	0	17,8%	30,7 %	30,6 %	17,8%	0
rośliny strączkowe	0	0	0	30,7 %	18,5 %	17,8%

Materiał źródłowy: Opracowanie własne na podstawie: www.susza.iung.pulawy.pl

Gmina Reszel zlokalizowana jest w rejonie narażonym na występowanie różnych typów suszy. Zagrożenie suszą atmosferyczną występuje w całej Gminie. Na większości obszaru Gminy zidentyfikowano zagrożenie klasą II tj. umiarkowanie narażoną na suszę, w mniejszym stopniu klasą III tj. obszarów bardzo narażonych oraz miejscami klasą IV tj. obszary silnie narażone.<sup>21</sup>



**Ryc. 7 Położenie Gminy w stosunku do obszarów potencjalnie narażonych na suszę atmosferyczną w rolnictwie.**

Materiał źródłowy: Wskazanie obszarów występowania zjawiska suszy wraz z określeniem jej zasięgu i natężenia na terenie RZGW w Warszawie oraz analiza możliwości zwiększenia na wskazanych obszarach dyspozycyjności zasobów wodnych.

## 6.5 ZAGROŻENIE POWODZIOWE

W obszarze gminy Reszel nie występują „obszary szczególnego zagrożenia powodzią”, w rozumieniu ustawy Prawo wodne.

## 6.6 ZAGROŻENIE RUCHAMI MASOWYMI ZIEMI

Zjawisko ruchów masowych związane jest przede wszystkim z budową geologiczną, warunkami geomorfologicznymi oraz czynnikami inicjującymi. Dla terenów Polski pozakarpackiej obszarami predysponowanymi są najczęściej zbocza dolin, stoki form glacialnych i wzniesienia zbudowane ze skał przedczwartorzędowych w powiązaniu z występowaniem ilastych serii mioceńskich i czwartorzędowych, czy lessowych. Na ich rozwój wpływ mają intensywne opady atmosferyczne, infiltracja wód opadowych i roztopowych, erozja zboczy dolin i wąwozów a także działalność antropogeniczna. Obszarem predysponowanym do występowania ruchów masowych jest zazwyczaj obszar, w którym uwarunkowania geologiczno-geomorfologiczne nie wykluczają rozwoju takich procesów w przyszłości<sup>22</sup>.

Na obszarze gminy Reszel występują rejony predysponowane do występowania ruchów masowych. Ich poglądowy przestrzenny zasięg przedstawia rycina poniżej. Są to obszary o szczególnym zagrożeniu ruchami masowymi ziemi i sypkami powierzchniowymi, zwłaszcza w przypadkach, gdy budują je utwory z luźnych piasków grubo i drobnoziarnistych, całkowitych i głębokich piasków gliniastych i słabo gliniastych, czy piasków pylastych, oraz, gdy nie są porośnięte roślinnością lub są porośnięte w niewystarczającym stopniu.

<sup>21</sup> Wskazanie obszarów występowania zjawiska suszy wraz z określeniem jej zasięgu i natężenia na terenie RZGW w Warszawie oraz analiza możliwości zwiększenia na wskazanych obszarach dyspozycyjności zasobów wodnych.

<sup>22</sup> Za publikacjami Państwowego Instytutu Geologicznego



**Ryc. 8 Obszary predysponowane do wystąpienia ruchów masowych w rejonie Gminy.**

Material źródłowy: opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego (SOPG)

Tereny zagrożone ruchami masowymi oraz inne stoki o dużych spadkach terenowych powinny zostać wolne od zabudowy mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej lub lokalizacja zabudowy powinna być poprzedzona ekspertyzą geotechniczną, w celu określenia stopnia ryzyka. Realizacja niezbędnych elementów infrastruktury technicznej lub komunikacyjnej wymaga zastosowania odpowiednich rozwiązań technicznych i projektowych, przy zachowaniu rygorów budowlanych dla terenów o skomplikowanych warunkach morfometrycznych. Uszczegółowienie zasięgów terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi powinno nastąpić na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

## 7 PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Analizę przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko odniesiono do poszczególnych zadań operacyjnych przewidzianych w projekcie POŚ. Założono przy tym, że wszystkie przedsięwzięcia inwestycyjne będą spełniały wymagania przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska i przepisów towarzyszących.

Informacje zawarte w Prognozie oddziaływania na środowisko (w tym ocena oddziaływania ustaleń projektu POŚ na środowisko przyrodnicze) zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

Pośród zadań określonych w projekcie POŚ wyróżnia się działania inwestycyjne oraz działania „miękkie” i nieinwestycyjne.

Do zadań inwestycyjnych należeć będą:

- **zadania związane z realizacją zadań ujętych w planie gospodarki niskoemisyjnej, w tym związane z przebudową źródeł ciepła (wymiana źródeł ciepła) i modernizacją infrastruktury technicznej, na potrzeby ograniczenia emisji zanieczyszczeń i oszczędności energii do których należą zadania nr:**
  - 1.1.1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń we wszystkich sektorach (obiekty publiczne, obiekty mieszkalne, transport, oświetlenie, usługi handel i przemysł);
  - 1.1.2. Poprawa efektywności energetycznej budynków i obiektów publicznych i niepublicznych, w tym termomodernizacje;
  - 1.1.3. Zrównoważone wykorzystanie odnawialnych źródeł energii;
  - 1.2.1. Modernizacja sieci ciepłowniczej na terenie miasta Reszel poprzez wymianę na sieć preizolowaną;
  - 1.2.2. Modernizacja istniejących kotłowni w Reszlu zasilających centralną sieć ciepłowniczą;
  - 1.2.3. Podłączanie odbiorców do sieci ciepłej, gdy sieć istnieje na danym obszarze lub realizacja sieci, gdy jest to technicznie możliwe i ekonomicznie uzasadnione;
  - 1.2.4. Podłączanie odbiorców do sieci gazowej, gdy sieć istnieje na danym obszarze lub realizacja sieci, gdy jest to technicznie możliwe i ekonomicznie uzasadnione;
  - 1.2.5. Wymiana indywidualnych, niskosprawnych urządzeń grzewczych wykorzystujących paliwa stałe na systemy grzewcze oparte o kotły spełniające wymagania „ekoprojektu”<sup>23</sup>;
- **zadania związane z poprawą funkcjonowania infrastruktury komunikacyjnej, do której należą zadania nr:**
  - 2.1.1. Realizacja osłon akustycznych wzdłuż uciążliwych szlaków komunikacyjnych (nasadzenia drzew, „zielone” lub tradycyjne ekrany akustyczne);
  - 2.1.2. Poprawa stanu technicznego dróg gminnych;
  - 2.1.3. Przebudowa infrastruktury komunikacyjnej w mieście Reszel, w tym ulice i chodniki;
  - 2.1.4. Poprawa stanu technicznego dróg powiatowych;
  - 2.1.5. Poprawa stanu technicznego dróg wojewódzkich;
- **zadania związane z modernizacją infrastruktury technicznej, na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym, do których należą zadania nr:**
  - 3.1.1. Rozbudowa GPZ Reszel;
  - 3.1.2. Budowa linii elektroenergetycznej 110 kV Jeziorany – Reszel;
  - 3.1.3. Budowa dwutorowego odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV z GPZ Reszel do istniejącej linii Bartoszyce – Korsze;
  - 3.1.4. Przebudowa linii elektro-energetycznej 110 kV Kętrzyn – Reszel;
  - 3.1.5. Modernizacja linii elektro-energetycznej 110 kV Biskupiec – Mrągowo;
  - 3.2.2. Przebudowa napowietrznych linii elektroenergetycznych na linie kablowe;

<sup>23</sup> Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe.

- 3.2.3. Modernizacja istniejących stacji bazowych telefonii komórkowej;
- **zadania związane z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i opadowymi, na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa wodnego, do których należą zadania nr:**
  - 4.3.1. Budowa zbiornika retencyjnego na rzece Sajna;
  - 4.3.2. Odtworzenie – kształtowanie przekroju podłużnego i poprzecznego oraz układu poziomego koryta rzeki Sajna;
  - 4.3.3. Przystosowanie retencyjne rzeki Dajny;
  - 4.4.1. Utrzymanie sprawności urządzeń melioracji wodnych podstawowych i rzek;
  - 4.4.3. Budowa, rozbudowa i modernizacja obiektów małej retencji wodnej;
  - 5.3.1. Budowa i rozbudowa kanalizacji deszczowej na terenie miasta Reszel;
  - 5.3.2. Systematyczne odbetonowanie przestrzeni zabudowanych i wybrukowanych (szczególnie na obszarach zwolnionego ruchu jak place i parkingi), poprzez stosowanie nawierzchni z użyciem materiałów przepuszczalnych (preferencja dla nawierzchni w postaci płyt ażurowych, kratki trawnikowych i parkingowych lub innych technologii zapewniających przepuszczalność nawierzchni).
- **zadania związane z modernizacją infrastruktury wodno-ściekowej, na potrzeby oczyszczania ścieków, do których należą zadania nr:**
  - 4.1.3. Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych;
  - 4.4.2. Realizacja działań o charakterze bieżącym w przypadku wystąpienia suszy, w tym czasowe ograniczenia poboru wód i wprowadzania ścieków do wód lub ziemi, zmiany sposobu gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych, czasowe zakazy wykorzystywania wody z sieci wodociągowej do celów innych niż socjalno-bytowe itp.);
  - 5.1.1. Modernizacja lub przebudowa ujęć wody;
  - 5.1.2. Modernizacja oraz rozbudowa sieci wodociągowej;
  - 5.2.1. Zachowanie sprawności i przepustowości oczyszczalni ścieków w Reszlu poprzez jej przebudowę i rozbudowę;
  - 5.2.2. Budowa lub rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenach wiejskich gminy, z wykorzystaniem oczyszczalni ścieków w Reszlu;
  - 5.2.3. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Reszel;
  - 5.2.4. Inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych oraz kontrola ich szczelności;
  - 5.2.5. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach nie objętych systemem kanalizacyjnym.
- **zadania związane z zagospodarowaniem zdegradowanej powierzchni ziemi, do których należą zadania nr:**
  - 6.1.4. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
  - 7.2.1. Rekultywacja terenów o zanieczyszczeniach gleb i niekorzystnych przekształceniach powierzchni ziemi, w tym poprzemysłowych i wyrobisk;
  - 7.2.2. Zalesianie terenów zdegradowanych lub gruntów niskiej klasy bonitacyjnej i nieprzydatnych rolniczo;
- **zadania związane z gospodarką odpadami, na potrzeby zmniejszenia skażenia środowiska (w tym, wód, gleby, roślin, powietrza), do których należą zadania nr:**
  - 8.1.1. Selektywne zbieranie odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji oraz surowców wtórnych;
  - 8.1.2. Budowa nowych wiat śmietnikowych i poprawa dostępności istniejących lub posadowienie nowych pojemników do gniazdowej zbiórki odpadów komunalnych;
  - 8.1.3. Modernizacja kompostowni odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji w m. Pudwągi, w tym budowa reaktorów intensywnego kompostowania, doposażenie w maszyny i urządzenia wspomagające proces;
  - 8.1.4. Rozbudowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w Reszlu;
  - 8.3.1. Usuwanie wyrobów zawierających azbest w tym realizacja „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Reszel”.

W większości działania inwestycyjne będą pozytywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska, będą przyczyniać się do poprawy stanu środowiska przyrodniczego oraz warunków i jakości życia ludzi. Działania pozwolą osiągnąć długofalowe korzyści środowiskowe, społeczne i ekonomiczne, prowadzące w efekcie do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska.

Do zadań „miękkich” i nieinwestycyjnych należeć będą:

- **zadania związane z promocją i edukacją w kierunku ochrony środowiska, do których należą:**
  - 1.4.1., 2.4.1, 3.4.1., 9.4.1. tj.: Przeprowadzenie akcji edukacyjnych (szkoleń, warsztatów, seminariów, działań informacyjnych) [dla poszczególnych obszarów interwencji]
  - 4.1.4. Działania edukacyjne i współpraca z rolnikami w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, w celu ochrony wód przed zanieczyszczeniami (ograniczenie nadmiernego stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin);
  - 4.2.3. Działania edukacyjne w zakresie racjonalnego zużycia wody;
  - 7.1.1. Promowanie rolnictwa ekologicznego poprzez wdrażanie programów, metod gospodarowania i technologii produkcji korzystnych dla środowiska;
  - 8.1.5. Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych, z zakresu segregacji odpadów.
  - 10.2.3. Edukacja mieszkańców na wypadek wystąpienia poważnej awarii.
- **zadania związane z organizacją, zarządzaniem w Gminie i planowaniem przestrzennym, do których należą:**
  - 1.2.6. Wdrożenie na terenie Gminy systemu wsparcia organizacyjno-finansowego w zakresie ograniczania niskiej emisji (udzielanie dotacji celowej na dofinansowanie inwestycji służących ochronie powietrza);
  - 1.5.1. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych i strategicznych aspektów wpływających na jakość powietrza;
  - 1.5.2 Opracowanie „Planu adaptacji do zmian klimatu”;
  - 2.2.1. Realizacja nowego zagospodarowania, chronionego akustycznie, w sposób zapewniający bezpieczeństwo akustyczne (zachowanie norm);
  - 2.2.2. Lokalizowanie obiektów produkcyjnych (w tym produkcji rolnej) w oddaleniu od terenów chronionych akustycznie lub w sposób umożliwiający dotrzymanie norm akustycznych
  - 2.2.3 Popularyzacja alternatywnych środków transportu poprzez realizację ścieżek rowerowych;
  - 3.2.1. Uwzględnianie stref ochronnych od linii elektroenergetycznych przy lokalizacji obiektów budowlanych;
  - 4.2.2. Ustanowienie stref ochronnych dla istniejących ujęć wód;
  - 6.1.1. Zabezpieczenie udokumentowanych, nieeksploatowanych złóż kopalin przed wprowadzaniem zabudowy poprzez uwzględnianie we wszystkich dokumentach planistycznych Gminy;
  - 6.2.1. Identyfikacja terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi w dokumentach planowania przestrzennego;
  - 6.2.2. Przeciwdziałanie zabudowie terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi;
  - 7.1.2. Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb poprzez racjonalne stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin – upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych i edukacja ekologiczna;
  - 7.1.4. Minimalizacja przeznaczenia gruntów rolnych chronionych klas bonitacyjnych (I-III) na cele nierolnicze;
  - 8.2.1. Wydawanie decyzji w sprawie likwidacji nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych;
  - 9.1.1. Zachowanie walorów obszarów chronionego krajobrazu: OCHK Doliny rzeki Guber oraz OCHK Jezior Legińsko-Mrągowskich poprzez egzekwowanie przepisów (w tym zakazów) obowiązujących w ich obrębie;
  - 9.1.2. Zachowanie i ochrona istniejących pomników przyrody;
  - 9.1.3. Wytypowanie i obejmowanie ochroną prawną nowych obszarów lub obiektów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym;

- 9.2.1. Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów poprzez uwzględnianie stanowisk i siedlisk chronionych w działaniach inwestycyjnych;
- 9.2.2. Utrzymanie i urządzenie terenów zieleni i parków;
- 9.2.3. Wzmocnienie ciągłości przestrzennej korytarzy ekologicznych (dotyczy to przede wszystkim zboczy form dolinnych i najsłabszych terenów rolniczych)
- 9.3.1. Zwiększanie lesistości;
- 9.3.2. Przebudowa drzewostanów uszkodzonych i dostosowanie do warunków siedliskowych;
- 10.2.1. Dopuszczenie jednostek służb ratunkowych, w tym ochotniczej straży pożarnej, policji i służby zdrowia;
- 10.2.2. Szkolenia jednostek służb ratunkowych, w tym ochotniczej straży pożarnej, policji i służby zdrowia;
- **zadania związane z monitoringiem i działalnością kontrolną w Gminie, do których należą:**
  - 1.3.1. Kontrole w zakresie spełniania norm emisji zanieczyszczeń oraz przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych;
  - 1.3.2. Dopuszczenie właściwych jednostek w urządzenia do pomiaru poziomu zanieczyszczeń
  - 2.3.1. Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów i instalacji zlokalizowanych w Gminie;
  - 2.3.2. Dopuszczenie właściwych jednostek w urządzenia do pomiaru poziomu hałasu;
  - 3.3.1 Kontrola poziomów pól elektromagnetycznych;
  - 4.1.1. Monitorowanie jakości wód;
  - 4.1.2. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi;
  - 4.2.1. Kontrola i utrzymanie sprawności urządzeń zaopatrzenia w wodę, ukierunkowane na zmniejszenie strat własnych wody;
  - 6.1.2. Dokumentowanie nowych złóż i bilansowanie ich zasobów;
  - 6.1.3. Kontrola stanu faktycznego wydobywania kopalin pod względem wymaganej koncesji i nienaruszania jej warunków
  - 6.1.5. Identyfikacja punktów nielegalnej eksploatacji kopalin oraz ich eliminacja.
  - 7.1.3. Prowadzenie monitoringu jakości gleb i powierzchni ziemi;
  - 10.1.1. Kontrola prawidłowości funkcjonowania zakładów produkcyjnych:
  - 10.1.2. Działania kontrolne na drogach publicznych;

**W/w zadania „miękkie” i nieinwestycyjne związane są z działaniami edukacyjnymi i promocyjnymi” lub planowaniem, zarządzaniem i organizacją. Na etapie realizacji poszczególnych działań „miękkich” i nieinwestycyjnych wyklucza się ryzyko negatywnego oddziaływania na środowisko.**

W dalszej części rozdziału przedstawiono przewidywane znaczące oddziaływania zadań operacyjnych przewidzianych w projekcie POŚ odniesiono do:

- form ochrony przyrody, w tym celu i przedmiotu ochrony oraz integralności obszarów chronionego krajobrazu,
- poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego i kulturowego (z uwzględnieniem zależności między nimi), tzn.: roślin, zwierząt i różnorodności biologicznej, ludzi, wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza atmosferycznego, powierzchni i ukształtowania ziemi, krajobrazu, warunków klimatycznych, zasobów naturalnych, zabytków dóbr materialnych,
- identyfikacji oddziaływań, tzn. określenia rodzaju oddziaływań w podziale na: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne.

## 7.1 FORMY OCHRONY PRZYRODY

Zadania inwestycyjne przewidziane w projekcie POŚ w większości realizowane będą na terenach zantropizowanych z dala od wartościowych siedlisk przyrodniczych lub dotyczą terenów położonych poza zasięgiem form ochrony przyrody.

**Wszelkie inwestycje które będą realizowane w obrębie form ochrony przyrody, zanim powstaną, winny spełniać przepisy odnoszące się do poszczególnych form ochrony przyrody występujących w Gminie.**

**W Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Guber** aktualnie obowiązują przepisy Uchwały Nr XXXIX/837/18 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Guber (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2018 r. poz. 4157).

**W Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko-Mrągowskich** aktualnie obowiązują przepisy Rozporządzenia Nr 159 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 19 grudnia 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko-Mrągowskich (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2008 r. Nr 301 poz. 3151) oraz Uchwały Nr XXXIII/727/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko-Mrągowskich (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2018 r. poz. 415).

Ponadto, obowiązują przepisy odnoszące się do poszczególnych **pomników przyrody**, sprowadzające się do ochrony obiektu lub grupy obiektów, tym zakazu ich niszczenia.

Obowiązuje także ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Względem gatunków objętych ochroną zastosowanie znajdują uwarunkowania określone w art. 51 oraz art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na tej podstawie sporządzane są stosowne rozporządzenia, określające m.in. listę gatunków objętych ochroną oraz szczegółowe zakazy względem nich wprowadzone. Obecnie obowiązują następujące rozporządzenia:

- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183),**
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408),**
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409).**

Zadanie miękkie i nieinwestycyjne nie będą miały negatywnego wpływu na formy ochrony przyrody. Przeciwnie ich realizacja przysłuży się zachowaniu wartości przyrodniczych i przedmiotów ochrony poszczególnych form – projekt POŚ identyfikuje wszystkie formy oraz wskazuje na zadania mające na celu przestrzegania zasad zagospodarowania obowiązujących w ich obrębie.

**Reasumując, zakładając przestrzeganie przepisów obowiązujących dla poszczególnych formy ochrony przyrody, nie przewiduje się wystąpienia znaczących, negatywnych oddziaływań w wyniku realizacji działań przewidzianych w projekcie POŚ.**

Poniżej przedstawiono identyfikację znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na formy ochrony przyrody:

ZADANIE OPERACYJNE	IDENTYFIKACJA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, W TYM OBSZARY NATURA 2000
Zadania związane z realizacją zadań ujętych w planie gospodarki niskoemisyjnej, w tym związane z przebudową źródeł ciepła (wymiana źródeł ciepła), modernizacją infrastruktury technicznej na potrzeby ograniczania emisji zanieczyszczeń i oszczędności energii	<b>Brak bezpośredniego i pośredniego oddziaływania</b> z uwagi na charakter zadania (termomodernizacje dotyczą obiektów istniejących, na terenach zantropizowanych) z dala od wartościowych siedlisk przyrodniczych, istotnych dla funkcjonowania form ochrony przyrody <b>Brak bezpośredniego i pośredniego oddziaływania</b> z uwagi na charakter zadania (wymiana kotłów nieekologicznych lub nieekonomicznych w obrębie budynków i obiektów).

ZADANIE OPERACYJNE	IDENTYFIKACJA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, W TYM OBSZARY NATURA 2000
	<b>Brak bezpośredniego i pośredniego oddziaływania</b> z uwagi na charakter zadania oraz realizację zadania w obrębie budynków i obiektów (montaż mikroinstalacji OZE)
<b>Zadania związane z poprawą funkcjonowania infrastruktury komunikacyjnej.</b>	<b>Brak bezpośredniego i pośredniego oddziaływania</b> z uwagi na to, że modernizacje będą dotyczyć dróg istniejących oraz istnieje konieczność zachowania procedur w stosunku do modernizowanych odcinków dróg, w tym obowiązek uzyskania odpowiedniej zgody na ich realizację (projekt POŚ nie precyzuje i nie przesądza o lokalizacji i parametrach dróg do modernizacji). <b>Brak bezpośredniego i pośredniego oddziaływania</b> z uwagi na charakter zadania oraz realizację zadania w obrębie terenów zurbanizowanych gminy.
<b>Zadania związane z modernizacją infrastruktury technicznej, na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.</b>	<b>Brak bezpośredniego i pośredniego oddziaływania</b> z uwagi na to, że modernizacje, rozbudowa lub przebudowa dotyczyć będzie terenów zainwestowanych oraz z uwagi konieczności zachowania procedur w stosunku do modernizowanych lub rozbudowywanych odcinków sieci, w tym obowiązek uzyskania odpowiedniej zgody na ich realizację (projekt POŚ nie precyzuje i nie przesądza o lokalizacji i parametrach inwestycji). Ze względu na charakter inwestycji sieciowych <b>nie zakłada się negatywnego oddziaływania na formy ochrony przyrody.</b>
<b>Zadania związane z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i opadowymi na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa wodnego</b>  <b>Zadania związane z modernizacją infrastruktury wodno-ściekowej.</b>	<b>Zakłada się brak bezpośredniego i pośredniego negatywnego oddziaływania</b> na etapie projektu POŚ, ze względu na konieczność zachowania procedur w stosunku do modernizacji i rozbudowy infrastruktury, w tym uzyskania odpowiedniej zgody na ich realizację – potencjalne negatywne oddziaływania na siedliska wartościowe dla funkcjonowania form ochrony przyrody zostaną zweryfikowane na etapie procedury o.o.s dla inwestycji, o ile będzie wymagana (projekt POŚ nie precyzuje i nie przesądza o ewentualnej lokalizacji przedsięwzięć). <b>Wystąpi pośrednie, pozytywne długoterminowe, i stałe oddziaływanie</b> na komponenty środowiska poprzez poprawę warunków siedliskowych, na skutek regulacji gospodarki wodnej i gospodarki wodno-ściekowej. Nastąpi poprawa stosunków wodnych.
<b>Zadania związane z zagospodarowaniem zdegradowanej powierzchni ziemi.</b>	<b>Wystąpi pośrednie, pozytywne długoterminowe, i stałe oddziaływanie</b> na obszary chronione poprzez poprawę warunków siedliskowych, na skutek przywrócenia właściwości użytkowych terenów poeksploatacyjnych (w tym zagospodarowania w kierunku rolnym, leśnym, wodnym lub rekreacyjno-sportowym i specjalnym).
<b>Zadania związane z gospodarką odpadami.</b>	<b>Wystąpi pośrednie, pozytywne długoterminowe, i stałe oddziaływanie</b> na obszary chronione poprzez poprawę warunków siedliskowych, na skutek ograniczenia odpadów trafiających do środowiska.
<b>Zadania związane z promocją i edukacją w kierunku ochrony środowiska.</b>	<b>Wystąpi pośrednie, pozytywne, długoterminowe i skumulowane oddziaływanie</b> na formy ochrony przyrody poprzez wdrażanie proekologicznych metod organizacji i zarządzania Gminą, z monitoringiem i poszanowaniem zasobów środowiska przyrodniczego.
<b>Zadania związane z organizacją, zarządzaniem i planowaniem przestrzennym w Gminie.</b>	
<b>Zadania związane z monitoringiem i działalnością w Gminie.</b>	

## 7.2 ROŚLINNOŚĆ, ZWIERZĘTA I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Wpływ na roślinność, zwierzęta i różnorodność biologiczną może wystąpić w wyniku realizacji zadań inwestycyjnych przewidzianych w projekcie POŚ. Działania budowlane, remontowe i modernizacyjne mogą wymagać likwidacji części istniejącej roślinności i siedlisk zwierząt, przy czym zaznacza się że zdecydowana większość zadań będzie realizowana na obszarach zantropizowanych i zabudowanych, w związku z czym nie przewiduje się utraty znacznej ilości siedlisk wartościowych przyrodniczo. W przypadku konieczności usunięcia pojedynczych drzew i krzewów obowiązuje ustawa o ochronie przyrody.

W wyniku realizacji zadań przewidzianych w projekcie POŚ nie przewiduje się zaburzenia funkcjonowania różnorodności biologicznej, w tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na system przyrodniczy obszaru (korytarze i płaty ekologiczne migracji roślin i zwierząt). Realizacja zadań nie spowoduje powstania barier antropogenicznych dla funkcjonowania systemu powiązań przyrodniczych lokalnych i ponadlokalnych.

Poniżej przedstawiono identyfikację znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na roślinność, zwierzęta i różnorodność biologiczną:

ZADANIE OPERACYJNE	IDENTYFIKACJA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ROŚLINNOŚĆ, ZWIERZĘTA I RÓZNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ
<p>Zadania związane z realizacją zadań ujętych w planie gospodarki niskoemisyjnej, w tym związane z przebudową źródeł ciepła (wymiana źródeł ciepła), modernizacją infrastruktury technicznej na potrzeby ograniczania emisji zanieczyszczeń i oszczędności energii</p>	<p>Może wystąpić <b>bezpośrednie negatywne, krótkoterminowe chwilowe oddziaływanie na zwierzęta</b> – budynki jako potencjalne miejsca występowania ptaków, w tym ptaków chronionych. Nie przewiduje się aby było to oddziaływanie znaczące z uwagi na konieczność zastosowania działań ograniczających potencjalne negatywne skutki (inventaryzacje przyrodnicze, prace poza okresem lęgowym, obowiązuje ochrona gatunkowa).</p> <p><b>Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na roślinność i różnorodność biologiczną.</b></p>
<p>Zadania związane z poprawą funkcjonowania infrastruktury komunikacyjnej.</p>	<p>Może nastąpić <b>bezpośrednie, negatywne, długoterminowe i stałe oddziaływanie na roślinność</b> – utrata roślinności niskiej (możliwość poddania kompensacji) oraz pojedynczych drzew w pasie drogowym, jeśli będzie kolidować to z planowaną inwestycją. Usunięcie drzew zgodnie z przepisami prawa.</p> <p>Może wystąpić <b>bezpośrednie negatywne, krótkoterminowe chwilowe oddziaływanie na zwierzęta</b> z uwagi na ewentualny hałas emitowany podczas robót ziemnych.</p> <p><b>Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną i zwierzęta</b> z uwagi na charakter zadania, w tym m.in. realizacja będzie dotyczyć dróg już istniejących, a zatem nie przewiduje się wystąpienia dodatkowych barier dla migracji zwierzyny.</p>
<p>Zadania związane z modernizacją infrastruktury technicznej, na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.</p>	<p>Może nastąpić <b>bezpośrednie, negatywne, długoterminowe i stałe oddziaływanie na roślinność</b> – utrata roślinności niskiej (możliwość poddania kompensacji) oraz pojedynczych drzew.</p>
<p>Zadania związane z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i opadowymi na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa wodnego</p>	<p>Zakłada się <b>brak bezpośredniego i pośredniego oddziaływania</b> na etapie projektu POŚ, ze względu na konieczność zachowania procedur w stosunku do modernizacji i rozbudowy infrastruktury, w tym uzyskania odpowiedniej zgody na ich realizację – potencjalne negatywne oddziaływania na siedliska różnorodności biologicznej zostaną zweryfikowane na etapie procedury ośd dla inwestycji, o ile będzie wymagana (projekt POŚ nie precyzuje i nie przesądza o ewentualnej lokalizacji przedsięwzięć).</p> <p>Wystąpi <b>pośrednie, pozytywne długoterminowe, i stałe oddziaływanie</b> na roślinność, zwierzęta i różnorodność biologiczną poprzez poprawę warunków siedliskowych na skutek regulacji gospodarki wodnej.</p> <p>Wystąpi <b>utrata istniejących zbiorowisk roślinnych i siedlisk</b> w miejscu realizacji niektórych inwestycji (jak np. budowa zbiornika retencyjnego)</p>
<p>Zadania związane z modernizacją infrastruktury wodno-ściekowej.</p>	<p>Wystąpi <b>pośrednie, pozytywne długoterminowe, i stałe oddziaływanie</b> na roślinność, zwierzęta i różnorodność biologiczną poprzez poprawę warunków siedliskowych na skutek podwyższenia jakości wody powierzchniowej i podziemnej.</p> <p>Wystąpi <b>bezpośrednie, negatywne, krótkoterminowe i chwilowe oddziaływanie</b> na roślinność – usunięcie części szaty roślinności przy ewentualnej rozbudowie infrastruktury.</p> <p><b>Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na zwierzęta i różnorodność biologiczną</b> ze względu na potencjalny zakres przestrzenny zadania. Po realizacji sieci teren będzie mógł być przywrócony do stanu wyjściowego.</p> <p><b>Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na zwierzęta i różnorodność biologiczną.</b></p>

ZADANIE OPERACYJNE	IDENTYFIKACJA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ROŚLINNOŚĆ, ZWIERZĘTA I RÓZNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ
Zadania związane z zagospodarowaniem zdegradowanej powierzchni ziemi.	<b>Wystąpi pośrednie, pozytywne długoterminowe, i stałe oddziaływanie</b> na roślinność, zwierzęta i różnorodność biologiczną poprzez poprawę warunków siedliskowych, na skutek przywrócenia właściwości użytkowych terenów poeksploatacyjnych (w tym zagospodarowania terenu w kierunku rolnym, leśnym, wodnym lub rekreacyjno-sportowym i specjalnym).
Zadania związane z gospodarką odpadami.	<b>Wystąpi pośrednie, pozytywne długoterminowe, i stałe oddziaływanie</b> na roślinność, zwierzęta i różnorodność biologiczną poprzez poprawę warunków siedliskowych, na skutek ograniczenia odpadów trafiających do środowiska.
Zadania związane z promocją i edukacją w kierunku ochrony środowiska.	<b>Brak bezpośredniego oddziaływania</b> z uwagi na to, że będą to zadania miękkie i nieinwestycyjne, związane są z działaniami edukacyjnymi i promocyjnymi lub planowaniem, zarządzaniem i organizacją.
Zadania związane z organizacją, zarządzaniem i planowaniem przestrzennym w Gminie.	<b>Wystąpi pośrednie, pozytywne, długoterminowe i skumulowane oddziaływanie</b> na roślinność, zwierzęta i różnorodność biologiczną poprzez wdrażanie proekologicznych metod organizacji i zarządzania Gminą, z monitoringiem i poszanowaniem zasobów środowiska przyrodniczego.
Zadania związane z monitoringiem i działalnością kontrolną w Gminie.	

### 7.3 LUDZIE I WARUNKI ŻYCIA

Działania przewidziane w projekcie POŚ, będą w większości pozytywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska. Dojdzie także do pozytywnego oddziaływania na ludzi, w tym wystąpi:

- poprawa warunków, jakości i komfortu życia ludności,
- ochrona zdrowia społeczeństwa,
- wzrost postaw prośrodowiskowych związanych z ochroną środowiska naturalnego.

Jednocześnie w wyniku realizacji zadań inwestycyjnych wystąpią bezpośrednio, negatywne, krótkoterminowe i chwilowe oddziaływania związane z etapem budowy niektórych przedsięwzięć. Wystąpią pewne uciążliwości akustyczne oraz wpływające na estetyczne warunki życia ludzi, a także związane z emisją zanieczyszczeń pyłowych maszyn i urządzeń budowlanych. Po zakończeniu etapu budowy uciążliwości ustaną.

Poniżej przedstawiono identyfikację znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na ludzi i warunki ich życia:

ZADANIE OPERACYJNE	IDENTYFIKACJA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA LUDZI I WARUNKI ŻYCIA
Zadania związane z realizacją zadań ujętych w planie gospodarki niskoemisyjnej, w tym związane z przebudową źródeł ciepła (wymiana źródeł ciepła), modernizacją infrastruktury technicznej na potrzeby ograniczania emisji zanieczyszczeń i oszczędności energii	<b>Wystąpi bezpośredni, pozytywny, długoterminowy i stały wpływ</b> na warunki życia ludzi, poprzez podwyższenie standardu życiowego użytkowników budynków i obiektów publicznych i niepublicznych. <b>Wystąpi pośredni, pozytywny, długoterminowy i stały wpływ</b> na warunki życia ludzi poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną (a tym samym zmniejszenie emisji CO <sub>2</sub> ). <b>Wystąpi pośredni, pozytywny, długoterminowy i stały wpływ</b> na warunki życia a w szczególności zdrowia ludzi poprzez zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza.
Zadania związane z poprawą funkcjonowania infrastruktury komunikacyjnej.	<b>Wystąpi bezpośredni, pozytywny, długoterminowy i stały wpływ</b> na warunki życia ludzi poprzez podwyższenie standardu układu komunikacyjnego oraz wzrost bezpieczeństwa i zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza.
Zadania związane z modernizacją infrastruktury technicznej, na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.	<b>Wystąpi bezpośredni, pozytywny, długoterminowy i stały wpływ</b> na życie i zdrowie ludzi poprzez zmniejszenie ilości emitowanego promieniowania elektromagnetycznego oraz zapewnienie dostaw energii
Zadania związane z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i opadowymi na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa wodnego	<b>Wystąpi bezpośredni, pozytywny, długoterminowy i stały wpływ</b> na warunki życia ludzi poprzez zmniejszenie prawdopodobieństwa podtopień, na skutek regulacji systemu hydrograficznego i zorganizowanego zarządzania zasobami wodnymi.

ZADANIE OPERACYJNE	IDENTYFIKACJA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA LUDZI I WARUNKI ŻYCIA
Zadania związane z modernizacją infrastruktury wodno-ściekowej.	<b>Wystąpi bezpośredni, pozytywny, długoterminowy i stały wpływ</b> na zdrowie ludzi poprzez usprawnienie funkcjonowania i rozbudowę sieci wodno-kanalizacyjnej. Podniesienie stopnia zwodociągowania Gminy – planowany do osiągnięcia jest wskaźnik na poziomie 98% (obecnie 93,6%) Podniesienie stopnia skanalizowania Gminy – planowany do osiągnięcia jest wskaźnik na poziomie 72% (obecnie 66,2%)
Zadania związane z zagospodarowaniem zdegradowanej powierzchni ziemi.	<b>Wystąpi pośrednie, pozytywne długoterminowe, i stałe oddziaływanie</b> na warunki życia ludzi poprzez zwiększenie atrakcyjności krajobrazu na skutek przywrócenia właściwości użytkowych terenów poeksploatacyjnych.
Zadania związane z gospodarką odpadami.	<b>Wystąpi pośrednie, pozytywne długoterminowe, i stałe oddziaływanie</b> na ludzi, a w szczególności ich zdrowie i warunki życia poprzez minimalizację negatywnego oddziaływania odpadów (w tym, wyeliminowania azbestu) na skutek ograniczenia odpadów trafiających do środowiska.
Zadania związane z promocją i edukacją w kierunku ochrony środowiska.	<b>Wystąpi bezpośredni, pozytywny, średnio- i długoterminowy oraz chwilowy i stały wpływ</b> na warunki życia ludzi poprzez wzrost świadomości i postaw prośrodowiskowych związanych z ochroną środowiska naturalnego.
Zadania związane z organizacją, zarządzaniem i planowaniem przestrzennym w Gminie.	<b>Wystąpi pośredni, pozytywny, długoterminowy i stały wpływ</b> na warunki życia ludzi poprzez stosowanie rozwiązań planistycznych i monitoringowych mających na celu zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do środowiska oraz nadzorowania bieżącego stanu.
Zadania związane z monitoringiem i działalnością kontrolną w Gminie.	

## 7.4 WODY

Zadania związane z modernizacją infrastruktury wodno-ściekowej pozwolą na lepsze zabezpieczenie wód przed zanieczyszczeniami bytowymi i gospodarczymi.

Na etapie realizacji poszczególnych inwestycji może wystąpić ryzyko przedostania się zanieczyszczeń do wód gruntowych (np. awarie sprzętu budowlanego, wycieki paliw). Ograniczaniu tego ryzyka sprzyjać będzie nadzór nad sprawnością sprzętu budowlanego oraz zabezpieczenia gruntów, zgodnie z praktyką budowlaną.

Realizacja zadań przewidzianych w projekcie POŚ będzie oddziaływać pośrednio na stan wód. Będzie to oddziaływanie pozytywne – zmniejszenie ilości zanieczyszczeń, w tym wprowadzanych do wód powierzchniowych i gruntowych.

Planowane kierunki działań nie spowodują ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) oraz Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) – zlewnie zidentyfikowano w rozdz. 4.1.6 niniejszej Prognozy.

Poniżej przedstawiono identyfikację znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na wody powierzchniowe i podziemne:

ZADANIE OPERACYJNE	IDENTYFIKACJA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA WODY
Zadania związane z realizacją zadań ujętych w planie gospodarki niskoemisyjnej, w tym związane z przebudową źródeł ciepła (wymiana źródeł ciepła), modernizacją infrastruktury technicznej na potrzeby ograniczania emisji zanieczyszczeń i oszczędności energii	<b>Wystąpi pośrednie, pozytywne, długoterminowe i stałe oddziaływanie</b> na wody gruntowe i powierzchniowe na skutek obniżenia depozycji mokrej i suchej zanieczyszczeń. <b>Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na jakość wód powierzchniowych i podziemnych.</b>
Zadania związane z poprawą funkcjonowania infrastruktury komunikacyjnej.	<b>Może wystąpić bezpośrednio, negatywne, krótkoterminowe i chwilowe oddziaływanie</b> na wody gruntowe i powierzchniowe na etapie budowy (ryzyko przedostania się zanieczyszczeń). <b>Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na jakość wód powierzchniowych i podziemnych.</b>
Zadania związane z modernizacją infrastruktury technicznej, na potrzeby zapewnienia	<b>Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na jakość wód powierzchniowych i podziemnych.</b>

ZADANIE OPERACYJNE	IDENTYFIKACJA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA WODY
bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.	
Zadania związane z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i opadowymi na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa wodnego	<p>Wystąpi <b>pośrednie, pozytywne długoterminowe, i stałe oddziaływanie</b> na wody powierzchniowe i podziemne poprzez poprawę retencyjności oraz bilansu wodnego w obrębie terenów zabudowanych.</p> <p>Wystąpi <b>potencjalne bezpośrednie, krótkotrwałe, negatywne oddziaływanie</b> z uwagi na charakter działań: podczas prac budowlanych możliwe zanieczyszczenie wód w wyniku spływu ziemi i zanieczyszczeń z placu budowy, możliwa czasowa zmiana stosunków wodnych i podczas budowy zbiorników retencyjnych – reżimu hydrologicznego.</p>
Zadania związane z modernizacją infrastruktury wodno-ściekowej.	Wystąpi <b>bezpośredni, pozytywny, długoterminowy i stały</b> wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych poprzez ograniczenie ładunku nieoczyszczonych ścieków przedostających się do wód.
Zadania związane z zagospodarowaniem zdegradowanej powierzchni ziemi.	Wystąpi <b>bezpośredni, pozytywny, długoterminowy i stały</b> wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, poprzez przywrócenie właściwości użytkowych terenów poeksploatacyjnych.
Zadania związane z gospodarką odpadami.	Wystąpi <b>pośrednie pozytywne długoterminowe i stałe oddziaływanie</b> poprzez poprawę jakości wód, na skutek ograniczenia trafiających do nich odpadów oraz odcieków na skutek nieprawidłowego składowania odpadów.
Zadania związane z promocją i edukacją w kierunku ochrony środowiska.	Wystąpi <b>pozytywne, bezpośrednie, średnio- i długoterminowe oraz chwilowe i stałe oddziaływanie</b> na skutek działań edukacyjnych w zakresie zmniejszenia zużycia wody i energii potrzebnej na jej podgrzanie i minimalizacji jej zanieczyszczenia.
Zadania związane z organizacją, zarządzaniem i planowaniem przestrzennym w Gminie.	
Zadania związane z monitoringiem i działalnością kontrolną w Gminie.	

## 7.5 POWIETRZE I KLIMAT

Wdrażanie programów ochrony środowiska jako jeden z głównych celów zakłada poprawę jakości powietrza atmosferycznego oraz ograniczenie skutków zmian klimatu. W projekcie „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Reszel” w celu poprawy jakości powietrza zostały uwzględnione zadania przewidziane w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Reszel (PGN).

Działania przewidziane w projekcie PGN ukierunkowane są na osiągnięcie celów strategicznych oraz doprowadzą bezpośrednio lub pośrednio do pozytywnego wpływu na jakość powietrza atmosferycznego (w tym zwłaszcza ograniczenie emisji zanieczyszczeń, w tym emisji niskiej) oraz pozytywnego wpływu na warunki klimatyczne (ograniczenie zmian klimatycznych jako efekt skumulowany).

Przewiduje się, iż pewne negatywne oddziaływania wystąpią jedynie na etapie budowlanym niektórych przedsięwzięć inwestycyjnych. Będą się one wiązać z emisją zanieczyszczeń od maszyn budowlanych i środków transportu (tlenki azotu, benzen, tlenek węgla, węglowodory alifatyczne i aromatyczne) oraz pyleniem gruntu (na powierzchniach nieutwardzanych). Oddziaływanie to będzie ograniczone przestrzenne i krótkotrwałe. Nie przewiduje się także aby były to oddziaływania znaczące, ze względu na przewidywany stosunkowo niewielki zakres prac jednorazowych (prace rozłożone w czasie i dotyczą wielu obiektów i urządzeń).

ZADANIE OPERACYJNE	IDENTYFIKACJA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POWIETRZE I KLIMAT
Zadania związane z realizacją zadań ujętych w planie gospodarki niskoemisyjnej, w tym związane z przebudową źródeł ciepła (wymiana źródeł ciepła), modernizacją infrastruktury technicznej na potrzeby ograniczania emisji zanieczyszczeń i oszczędności energii	<p>Wystąpi <b>bezpośredni, pozytywny, długoterminowy i stały</b> wpływ na powietrze atmosferyczne poprzez zmniejszenie emisji oraz zmniejszenie zapotrzebowania na energię.</p> <p>Wystąpi <b>bezpośredni, pozytywny, długoterminowy i stały</b> wpływ na klimat – ograniczenie zmian klimatycznych, co będzie stanowiło <b>efekt skumulowany</b> z innymi gminami w regionie i kraju, które zobowiązały się wdrażać rozwój niskoemisyjny.</p>

ZADANIE OPERACYJNE	IDENTYFIKACJA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POWIETRZE I KLIMAT
Zadania związane z poprawą funkcjonowania infrastruktury komunikacyjnej.	Wystąpi <b>bezpośredni, pozytywny, długoterminowy i stały</b> wpływ na powietrze atmosferyczne poprzez zmniejszenie emisji oraz zmniejszenie zapotrzebowania na energię. Wystąpi <b>bezpośredni, pozytywny, długoterminowy i stały</b> wpływ na klimat – ograniczenie zmian klimatycznych, co będzie stanowiło <b>efekt skumulowany</b> z innymi gminami w regionie i kraju, które zobowiązały się wdrażać rozwój niskoemisyjny.
Zadania związane z modernizacją infrastruktury technicznej, na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.	Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na powietrze i klimat.
Zadania związane z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i opadowymi na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa wodnego	Wystąpi <b>pośrednie, pozytywne długoterminowe, i stałe oddziaływanie</b> , na powietrze i klimat poprzez regulację gospodarki wodnej, na skutek czego nastąpi poprawa jakości powietrza, oraz poprawa warunków termicznych i wilgotnościowych.
Zadania związane z modernizacją infrastruktury wodno-ściekowej.	Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na powietrze i klimat..
Zadania związane z zagospodarowaniem zdegradowanej powierzchni ziemi.	Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na powietrze i klimat..
Zadania związane z gospodarką odpadami.	Wystąpi <b>pośrednie i bezpośrednie pozytywne długoterminowe i stałe oddziaływanie</b> poprzez poprawę stanu jakości powietrza, na skutek ograniczenia składowania odpadów niesegregowanych i organicznych.
Zadania związane z promocją i edukacją w kierunku ochrony środowiska.	Wystąpi <b>pozytywne, bezpośrednie, średnio- i długoterminowe oraz chwilowe i stałe oddziaływanie</b> na powietrze atmosferyczne i klimat poprzez usprawnienie rozwoju niskoemisyjnego oraz działań edukacyjnych w zakresie zmniejszenia zużycia energii i emisji.
Zadania związane z organizacją, zarządzaniem i planowaniem przestrzennym w Gminie.	Wystąpi <b>pośredni, pozytywny, długoterminowy i stały wpływ</b> na powietrze atmosferyczne i klimat poprzez wdrożenie praktyk i rozwiązań planistycznych i monitoringowych mających na celu przeciwdziałanie zanieczyszczeniom powietrza i zmianom klimatycznym.
Zadania związane z monitoringiem i działalnością kontrolną w Gminie.	

## 7.6 POWIERZCHNIA ZIEMI

Realizacja niektórych zadań inwestycyjnych przewidzianych w projekcie POŚ skutkować będzie przekształceniami w przypowierzchniowej warstwie litosfery, związanymi z niezbędnymi robotami ziemnymi, jakie należy wykonać przed posadowieniami obiektów i urządzeń. Ze względu na charakter ustaleń nie przewiduje się aby były to przekształcenia znaczące. Budowa budynków, obiektów, urządzeń oraz modernizacje obiektów powierzchniowych, punktowych i liniowych spowoduje: konieczność niwelacji terenowych – budowę fundamentów, wykopów ziemi, ewentualnie budowę umocnień i nasypów.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi zachodzić będzie także w trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych – rozjeżdżanie terenu. Nie będzie to oddziaływanie znaczące z uwagi na przewidywany niewielki stosunkowo niewielki rozmiar prac budowlanych.

Część obszaru gminy Reszel znajduje się w zasięgu obszarów chronionego krajobrazu, w obrębie których obowiązuje zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych.

Poniżej przedstawiono identyfikację znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na powierzchnię ziemi.

ZADANIE OPERACYJNE	IDENTYFIKACJA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI
Zadania związane z realizacją zadań ujętych w planie gospodarki niskoemisyjnej, w tym związane z przebudową źródeł ciepła (wymiana źródeł ciepła), modernizacją infrastruktury technicznej na potrzeby ograniczania emisji zanieczyszczeń i oszczędności energii	<b>Brak bezpośredniego i pośredniego oddziaływania</b> z uwagi na charakter zadania (termomodernizacje, mikro i małe instalacje OZE, wymiana urządzeń grzewczych dotyczą obiektów istniejących). <b>Może wystąpić bezpośrednio, negatywne, krótkoterminowe i chwilowe oddziaływanie</b> na przypowierzchniową warstwę litosfery na etapie modernizacji sieci ciepłowniczej i gazowej. <b>Nie przewiduje się bezpośredniego i pośredniego oddziaływania</b> na etapie funkcjonowania ustalenia.
Zadania związane z poprawą funkcjonowania infrastruktury komunikacyjnej.	<b>Może wystąpić bezpośrednio, negatywne, krótkoterminowe i chwilowe oddziaływanie</b> na przypowierzchniową warstwę litosfery na etapie modernizacji dróg. <b>Nie przewiduje się bezpośredniego i pośredniego oddziaływania</b> na etapie funkcjonowania ustalenia.
Zadania związane z modernizacją infrastruktury technicznej, na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.	<b>Może wystąpić bezpośrednio, negatywne, krótkoterminowe i chwilowe oddziaływanie</b> na przypowierzchniową warstwę litosfery na etapie modernizacji, przebudowy lub budowy składowych systemu elektroenergetycznego <b>Nie przewiduje się bezpośredniego i pośredniego oddziaływania</b> na etapie funkcjonowania ustaleń.
Zadania związane z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i opadowymi na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa wodnego	<b>Wystąpić bezpośrednio, negatywne, i stałe oddziaływanie</b> na przypowierzchniową warstwę litosfery w wyniku przysposobienia rzek, zbiorników i realizacji urządzeń wodnych. <b>Nie przewiduje się bezpośredniego i pośredniego oddziaływania</b> na etapie funkcjonowania ustalenia. <b>Wystąpi pośredni, pozytywny, długoterminowy i stały</b> poprzez wzrost możliwości retencyjnych.
Zadania związane z modernizacją infrastruktury wodno-ściekowej.	<b>Może wystąpić bezpośrednio, negatywne, krótkoterminowe i chwilowe oddziaływanie</b> na przypowierzchniową warstwę litosfery na etapie budowy infrastruktury sieciowej. <b>Nie przewiduje się bezpośredniego i pośredniego oddziaływania</b> na etapie funkcjonowania ustaleń.
Zadania związane z zagospodarowaniem zdegradowanej powierzchni ziemi.	<b>Wystąpi bezpośredni, pozytywny, długoterminowy i stały</b> wpływ poprzez przywrócenie właściwości użytkowych terenów zdegradowanych (w tym zagospodarowania terenu w kierunku rolnym, leśnym, wodnym lub rekreacyjno-sportowym i specjalnym).
Zadania związane z gospodarką odpadami.	<b>Może wystąpić bezpośrednio, negatywne, krótkoterminowe i chwilowe oddziaływanie</b> na przypowierzchniową warstwę litosfery na etapie budowy, modernizacji infrastruktury odpadowej. <b>Wystąpi pośrednie pozytywne długoterminowe i stałe oddziaływanie</b> poprzez poprawę stanu gleb, na skutek ograniczenia trafiających do nich odpadów oraz odcieków na skutek nieprawidłowego składowania odpadów.
Zadania związane z promocją i edukacją w kierunku ochrony środowiska.	<b>Wystąpi pośredni, pozytywny, długoterminowy i stały wpływ</b> na powierzchnię ziemi poprzez wdrożenie praktyk i rozwiązań planistycznych i monitoringowych mających na celu przeciwdziałanie jej degradacji oraz przeciwdziałaniu zabudowie terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.
Zadania związane z organizacją, zarządzaniem i planowaniem przestrzennym w Gminie.	
Zadania związane z monitoringiem i działalnością kontrolną w Gminie.	

## 7.7 KRAJOBRAZ

Działania przewidziane w projekcie POŚ nie będą miały negatywnego wpływu na walory krajobrazowe Gminy na etapie funkcjonowania. Wystąpi natomiast pozytywny wpływ na warunki krajobrazowo-estetyczne w zakresie inwestycji modernizacyjnych – poprawie ulegnie stan wizualny obiektów i budynków oraz zagospodarowania terenów poeksploatacyjnych.

Pewne, negatywne i czasowe oddziaływania na krajobraz mogą wystąpić jedynie w fazie budowlanej przedsięwzięć inwestycyjnych, gdzie wystąpi ograniczone czasowo i przestrzennie pogorszenie warunków estetycznych. Z uwagi na charakter prac nie przewiduje się aby były to oddziaływania znaczące.

Realizacja działań przewidzianych w projekcie POŚ nie wypłynie negatywnie na walory krajobrazowe form ochrony przyrody, w tym form których przedmiotem ochrony jest krajobraz.

Poniżej przedstawiono identyfikację znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na krajobraz.

ZADANIE OPERACYJNE	IDENTYFIKACJA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA KRAJOBRAZ
Zadania związane z realizacją zadań ujętych w planie gospodarki niskoemisyjnej, w tym związane z przebudową źródeł ciepła (wymiana źródeł ciepła), modernizacją infrastruktury technicznej na potrzeby ograniczania emisji zanieczyszczeń i oszczędności energii	<b>Bezpośrednie, pozytywne, długoterminowe i stałe oddziaływanie na walory estetyczne krajobrazu na etapie funkcjonowania</b> – poprawa stanu wizualnego obiektów i budynków oraz terenów. <b>Może wystąpić bezpośrednio, negatywne, krótkoterminowe i chwilowe oddziaływanie</b> na walory estetyczne krajobrazu na etapie prac budowlanych i remontowych.
Zadania związane z poprawą funkcjonowania infrastruktury komunikacyjnej.	<b>Bezpośrednie, pozytywne, długoterminowe i stałe oddziaływanie na walory estetyczne krajobrazu na etapie funkcjonowania</b> – poprawa stanu wizualnego infrastruktury. <b>Może wystąpić bezpośrednio, negatywne, krótkoterminowe i chwilowe oddziaływanie</b> na walory estetyczne krajobrazu na etapie prac budowlanych i modernizacyjnych.
Zadania związane z modernizacją infrastruktury technicznej, na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.	<b>Bezpośrednie, pozytywne, długoterminowe i stałe oddziaływanie na walory estetyczne krajobrazu na etapie funkcjonowania</b> – przebudowa linii elektroenergetycznych na linie kablowe. <b>Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na krajobraz</b>
Zadania związane z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i opadowymi na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa wodnego	<b>Bezpośrednie, pozytywne, długoterminowe i stałe oddziaływanie na walory estetyczne krajobrazu na etapie funkcjonowania</b> – rozwój oraz poprawa stanu wizualnego elementów „niebieskiej infrastruktury”. <b>Może wystąpić bezpośrednio, negatywne, krótkoterminowe i chwilowe oddziaływanie</b> na walory estetyczne krajobrazu na etapie prac budowlanych i modernizacyjnych.
Zadania związane z modernizacją infrastruktury wodno-ściekowej.	<b>Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na krajobraz</b>
Zadania związane z zagospodarowaniem zdegradowanej powierzchni ziemi.	<b>Wystąpi bezpośredni, pozytywny, długoterminowy i stały wpływ</b> na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, poprzez przywrócenie właściwości krajobrazowych terenów zdegradowanych.
Zadania związane z gospodarką odpadami.	<b>Wystąpi pośrednie pozytywne długoterminowe i stałe oddziaływanie</b> poprzez uporządkowanie systemu składowania i unieszkodliwiania odpadów.
Zadania związane z promocją i edukacją w kierunku ochrony środowiska.	<b>Wystąpi pośredni, pozytywny, długoterminowy i stały wpływ</b> na walory krajobrazowe poprzez wdrożenie praktyk i rozwiązań planistycznych mających na celu zachowanie walorów krajobrazowych gminy.
Zadania związane z organizacją, zarządzaniem i planowaniem przestrzennym w Gminie.	
Zadania związane z monitoringiem i działalnością kontrolną w Gminie.	

## 7.8 ZASOBY NATURALNE

Nie przewiduje się bezpośredniego wpływu na zasoby naturalne ustaleń projektu POŚ, w tym nie przewiduje się:

- degradacji zasobów glebowych,
- degradacji zasobów leśnych,
- degradacji zasobów wodnych,
- degradacji zasobów surowcowych,
- degradacji zasobów i walorów krajobrazowych.

Na obecnym etapie planistycznym nie przewiduje się, aby realizacja działań przewidzianych w projekcie POŚ miała wpłynąć negatywnie na zasoby naturalne. Przeciwnie, ustalenia projektu POŚ będą pozytywnie oddziaływać na zasoby naturalne – m.in. zwiększenie ilości i jakości terenów zieleni, poprawa gospodarowania zasobami wód deszczowych, zmniejszenie zanieczyszczeń powietrza, co wpłynie korzystnie na pozostałe komponenty środowiska przyrodniczego, w tym również na stan zdrowotny lasów, chemizację gleb, zachowanie walorów krajobrazowych i wodnych (por. wcześniejsze podrozdziały).

Z uwagi na kierunkowy charakter ustaleń projektu POŚ, na obecnym etapie nie jest możliwe określenie czy realizacja niektórych działań inwestycyjnych będzie wymagała przeznaczenia części gruntów leśnych na nieleśne, lub rolnych na nierolne. Podkreśla się że obowiązuje ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Zgody na odrolnienie wymagają gleby zaliczane do klasy bonitacyjnej I, II lub III (przepisy nie mają zastosowania do gruntów w granicach administracyjnych miast). Natomiast odlesienia dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, po uzyskaniu zgody marszałka województwa, wyrażonej po uzyskaniu opinii izby rolniczej. Nie mniej, z uwagi na to że większość zadań inwestycyjnych będzie dotyczyć terenów już zainwestowanych, nie przewiduje się znaczącego zmniejszenia zasobów glebowych i leśnych.

ZADANIE OPERACYJNE	IDENTYFIKACJA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ZASOBY NATURALNE
Zadania związane z realizacją zadań ujętych w planie gospodarki niskoemisyjnej, w tym związane z przebudową źródeł ciepła (wymiana źródeł ciepła), modernizacją infrastruktury technicznej na potrzeby ograniczania emisji zanieczyszczeń i oszczędności energii	Wystąpi pośrednie, pozytywne długoterminowe, i stałe oddziaływanie na zasoby naturalne na skutek poprawy jakości powietrza atmosferycznego i zmniejszenia ilości emitowanych zanieczyszczeń.
Zadania związane z poprawą funkcjonowania infrastruktury komunikacyjnej.	Może wystąpić bezpośrednie oddziaływanie na zasoby glebowe lub leśne w przypadku konieczności rozwoju infrastruktury na terenach leśnych lub rolniczej przestrzeni produkcyjnej – projekt POŚ nie określa lokalizacji infrastruktury. Obowiązuje ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Wystąpi pośrednie, pozytywne długoterminowe, i stałe oddziaływanie na zasoby naturalne na skutek poprawy ogólnego stanu środowiska.
Zadania związane z modernizacją infrastruktury technicznej, na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.	Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na zasoby naturalne.
Zadania związane z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i opadowymi na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa wodnego	Bezpośrednie, pozytywne, długoterminowe i stałe oddziaływanie na zasoby naturalne poprzez efektywniejsze zarządzanie wodami opadowymi.
Zadania związane z modernizacją infrastruktury wodno-ściekowej.	Pośrednie, pozytywne, długoterminowe i stałe oddziaływanie na zasoby naturalne poprzez poprawę stanu ogólnego środowiska gruntowo-wodnego.
Zadania związane z zagospodarowaniem zdegradowanej powierzchni ziemi.	Właściwe zagospodarowanie terenów poeksploatacyjnych (rekułtywacja)
Zadania związane z gospodarką odpadami.	Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na zasoby naturalne.
Zadania związane z promocją i edukacją w kierunku ochrony środowiska.	Wystąpi pośrednie, pozytywne długoterminowe, i stałe oddziaływanie na zasoby naturalne na skutek poprawy gospodarowania i zarządzania zasobami środowiska.
Zadania związane z organizacją, zarządzaniem i planowaniem przestrzennym w Gminie.	

ZADANIE OPERACYJNE	IDENTYFIKACJA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ZASOBY NATURALNE
Zadania związane z monitoringiem i działalnością kontrolną w Gminie.	

Material źródłowy: opracowanie własne

## 7.9 ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Nie przewiduje się aby realizacja zadań przewidzianych w projekcie PGN wpłynęła negatywnie na zabytki występujące w obrębie Gminy. W większości zadania inwestycyjne nie będą dotyczyć obiektów zabytkowych. Natomiast w przypadku działań termomodernizacyjnych lub polegających na wprowadzeniu mikroinstalacji OZE na budynkach, w odniesieniu do obiektów które są objęte ochroną konserwatorską, obowiązują przepisy odrębne – konieczność uzgodnienia z właściwym terytorialnie konserwatorem zabytków.

W wyniku realizacji zadań inwestycyjnych zwiększy się zasobność Gminy w zakresie dóbr materialnych. Nastąpi realizacja obiektów i niezbędnej infrastruktury, poprawi się stan budynków i obiektów oraz wprowadzone zostaną nowoczesne technologie.

## 8 STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Działania przewidziane w projekcie POŚ w tym oddziaływania znaczące – zwłaszcza pozytywne oddziaływanie na środowisko – dotyczyć będą całej Gminy Reszel w jej granicach administracyjnych. Stan poszczególnych komponentów środowiska w Gminie scharakteryzowano w rozdziale 4.

Z punktu widzenia istoty projektu POŚ najważniejsze jest wdrożenie polityki ochrony środowiska zgodnej z zasadą zrównoważonego rozwoju.

## 9 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW

Z uwagi na charakter działań proponowanych w projekcie POŚ oraz z racji braku ich znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, nie zachodzi konieczność kompensacji przyrodniczej. Kompensację przyrodniczą należy stosować wówczas, gdy w wyniku realizacji inwestycji może nastąpić szkoda w środowisku, w sposób szczególny dotyczy to ewentualnych szkód wyrządzonych na obszarach chronionego krajobrazu, a takowe nie zaistnieją w wyniku realizacji projektu POŚ i przewidzianych w dokumencie działań inwestycyjnych.

Projekt POŚ zawiera ustalenia uwzględniające zasady i standardy zrównoważonego rozwoju. W projekcie POŚ zawarto ustalenia, które ograniczą lub zminimalizują skutki oddziaływania przewidzianych kierunków działań i zadań na środowisko przyrodnicze. Nie mniej w celu eliminacji lub ograniczenia ewentualnych negatywnych skutków realizacji ustaleń projektu POŚ, pożądane jest:

- **na etapie budowy przedsięwzięć inwestycyjnych:**
  - utrzymanie nadzoru merytorycznego nad prawidłową realizacją postanowień zawartych w projekcie POŚ;
  - zapewnienie zgodności wydawanych decyzji administracyjnych z zasadami ochrony środowiska (przestrzeganie przepisów odrębnych, w tym dotyczących procedury oś dla inwestycji),
  - kontrola sposobu wykonania inwestycji,
  - nadzór sprawności technicznej sprzętu budowlanego, w kontekście ewentualnych zagrożeń awaryjnych,
  - kontrola sposobu wywożenia i unieszkodliwiania odpadów powstałych w trakcie realizacji inwestycji,
  - maksymalne zachowanie istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i krzewów oraz pojedynczych drzew,
  - przestrzeganie ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów, w tym prowadzenie prac modernizacyjnych z wykorzystaniem inwentaryzacji przyrodniczych, oraz poza okresem lęgowym ptaków,
  - ograniczenie do niezbędnego minimum trwałych przekształceń ziemi,
  - zabezpieczenie wód przed zanieczyszczeniami,
  - ochrona istniejących zabytków oraz obiektów dziedzictwa kulturowego,
  - maskowanie elementów dyszarmicznych dla walorów krajobrazowych;
- **na etapie eksploatacji przedsięwzięć inwestycyjnych oraz realizacji przedsięwzięć nie inwestycyjnych:**
  - bieżący monitoring efektów działań związanych z projektem POŚ oraz przygotowywanie raportów,
  - kontrola i ocena sposobu wykonania inwestycji, ze szczególnym uwzględnieniem spełnienia wymogów wynikających z ustaleń projektów budowlanych,
  - działania edukacyjno-informacyjne społeczeństwa, poprzez podnoszenie świadomości społecznej w zakresie racjonalnego użytkowania energii;
- **w fazie porealizacyjnej przedsięwzięć inwestycyjnych i nieinwestycyjnych:**
  - przeprowadzenie ewaluacji końcowej projektu oraz ewentualne wnioski i rekomendacje dla dalszych działań w zakresie polityki ochrony środowiska,
  - kontrola sprawności funkcjonowania urządzeń technicznych, w tym mikroinstalacji OZE, kotłów niskoemisyjnych i bezemisyjnych, itd.,
  - działania informacyjno-edukacyjne nt. osiągniętych efektów ekologicznych, ekonomicznych i społecznych.

## 10 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

Nie proponuje się rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań zaproponowanych w projekcie POŚ, ze względu na następujące aspekty:

- przyjęte w dokumencie rozwiązania są zgodne z uwarunkowaniami i predyspozycjami obszaru, w tym także z celami ochrony środowiska i kierunkami polityki zrównoważonej określonymi w dokumentach wyższego szczebla,
- dokument uwzględnia uwarunkowania środowiska, potrzebę ochrony istniejących struktur przyrodniczych, a także uwzględnia konieczność zapewnienia właściwych warunków życia mieszkańców,
- realizacja projektu POŚ nie wpłynie negatywnie na formy ochrony przyrody, w tym obszary chronionego krajobrazu, w związku z czym nie zachodzi konieczność przedstawiania rozwiązań alternatywnych,
- dokument właściwie uwzględnia potrzebę racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody, zgodnie z zasadą zrównoważonego,
- nie napotkano luk we współczesnej wiedzy oraz w sposobie zapisów i rozstrzygnięć projektowanego dokumentu,
- analizowany projekt dokumentu posiada charakter strategiczny o stosunkowo dużym poziomie ogólności (cecha typowa dla tego typu opracowań); proponowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach projektu POŚ mają w przewadze pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma formalnego i ekologicznego uzasadnienia; ponadto stopień ogólności uniemożliwia precyzyjne określenie działań alternatywnych dla wskazanych zadań.

## 11 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu polegać będzie na przeprowadzeniu procesów monitoringu i ewaluacji.

Monitoring i ewaluacja programu ochrony środowiska to dwa niezależne procesy, choć pozostające ze sobą w ścisłym związku. Wprowadzenie obowiązkowego badania bieżącego (monitoring) i oceny końcowej rezultatów (ewaluacja) wdrażania programu ochrony środowiska jest warunkiem koniecznym do tego, aby mógł on być realizowany w sposób konsekwentny, zgodnie z przyjętymi założeniami. Będą to procesy niezbędne dla śledzenia postępów we wdrażaniu i osiągnięciu celów w zakresie ochrony środowiska. Będą one także konieczne do podjęcia działań dotyczących dalszej przyszłości Gminy, a następnie zostaną wykorzystane w procesie sporządzania aktualizacji programu ochrony środowiska. Wskazane jest aby aktualizacja programu ochrony środowiska nastąpiła przed końcem okresu obowiązywania niniejszego Programu.

Monitoring i ewaluacja wymagają uprzedniego zorganizowania. W tym celu niezbędna jest współpraca i koordynacja poszczególnych wydziałów lokalnej administracji. Wskazane jest powołanie w strukturach Gminy zespołu odpowiedzialnego za monitorowanie, okresowe raportowanie oraz końcową ocenę efektów wdrożeniowych. Rolą Zespołu ds. wdrażania programu ochrony środowiska powinno być przede wszystkim:

- gromadzenie niezbędnych danych o realizowanych zadaniach,
- raportowanie stopnia realizacji celów przewidzianych w Programie,
- rozwijanie zagadnień związanych z ochroną środowiska na szczeblu lokalnym,
- prowadzenie działań informacyjnych oraz akcji edukacyjnych związanych z ochroną środowiska,
- komunikacja z interesariuszami.

**Monitoring** obejmować będzie bieżące gromadzenie danych oraz analizowanie przebiegu realizacji działań i zadań przewidzianych w Programie, z jednoczesną możliwością podjęcia ewentualnych przedsięwzięć korygujących. Korekty można przeprowadzić jeśli zajdzie taka potrzeba, ponieważ proces wdrażania ustaleń Programu będzie w dalszym ciągu trwał. Wskazana jest koordynacja realizacji przyjętych założeń poprzez monitorowanie efektywności działań związanych z Programem co najmniej co dwa lata, począwszy od dnia jego uchwalenia. Monitorowanie wdrażania założeń Programu przyczyni się do:

- określenia stopnia realizacji przyjętych działań,
- określenia stopnia wykonania założonych celów,
- oceny poziomu rozbieżności między stanem założonym a stanem wykonania założeń Programu,
- rozpoznania przyczyn zaistniałych rozbieżności,
- stworzenia obszernej bazy zawierającej informację o środowisku i jego ochronie na terenie Gminy,
- skutecznego planowania i programowania w odniesieniu do obszaru ochrony środowiska,
- określenia skuteczności podejmowanych działań.

**Ewaluacja** obejmować będzie zebranie informacji, z wykorzystaniem danych gromadzonych w trakcie monitoringu, które umożliwią końcową ocenę oraz weryfikację procesu wdrażania Programu. Tym samym zmierzone i ocenione zostaną efekty założone do osiągnięcia – poszczególne cele szczegółowe i przypisane im zadania. Rezultaty powinny być wyrażone zarówno w postaci ilościowej (wskaźniki), jak i jakościowej (rezultaty „miękkie”). Wyniki przeprowadzonej oceny stanowiąc będą bazę dla aktualizacji Programu. Ewaluacja bazować będzie na:

- ocenie postępów we wdrażaniu założeń programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu,
- aktualizacji listy przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w kolejnych latach,
- aktualizacji celów ekologicznych i kierunków działań.

Przeprowadzenie procesów monitoringu i ewaluacji wiąże się ze znacznym zaangażowaniem zasobów ludzkich i środków finansowych. W procesie ewaluacji powinni zostać włączeni wszyscy Interesariusze. Jest to najskuteczniejsza metoda oceniania efektywności działań określonych w programie ochrony środowiska.

W tabeli w rozdziale 5.3. projektu POŚ zaprezentowano wskaźniki realizacji planowanych zadań operacyjnych, które mają służyć procesom monitoringu programu ochrony środowiska, a tym samym ocenie stopnia realizacji poszczególnych zadań i kierunków interwencji.

Ocena realizacji Programu powinna obrazować dokonujące się w nim zmiany, w tym celu w tabeli poniżej zaprezentowano sugerowane wskaźniki dla oceny efektów ekologicznych w wyodrębnionych obszarach interwencji. Należy pamiętać, aby podczas raportowania efektów uwzględniać te same wskaźniki. Takie działanie umożliwi rzetelną analizę porównawczą i ocenę skuteczności wdrażania programu ochrony środowiska.

WSKAŹNIK	JEDNOSTKA	POŻĄDANY TREND	WARTOŚĆ BAZOWA
<b>OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA</b>			
poziom emisji dwutlenku węgla	ton CO <sub>2</sub> /rok lub Mg CO <sub>2</sub> /rok	↓	37 575 ton CO <sub>2</sub> (w 2017 r. wg PGN)
ilość zlikwidowanych niskosprawnych urządzeń grzewczych	szt.	↑	---
przekraczane poziomy dopuszczalne substancji w powietrzu	pył PM <sub>10</sub> , pył PM <sub>2,5</sub> , benzo(a)piren, ozon	↓	---
<b>ZAGROŻENIA HAŁASEM</b>			
nie zdefiniowano	---	---	---
<b>POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b>			
wartość poziomów pól elektromagnetycznych	V/m	↓	do 1,4 V/m w 2017 r.; do 1,8 V/m w latach 2014-2016
ilość istotnych emitorów pól elektromagnetycznych	szt. (gpz, linie wysokiego napięcia, stacje bazowe)	↓	Główny Punkt Zasilania GPZ 110/15 kV; linia elektroenergetyczna WN 110 kV relacji Kętrzyn – Reszel; linia elektroenergetyczna WN 110 kV relacji GPZ Mrągowo – GPZ Biskupiec.
<b>GOSPODAROWANIE WODAMI</b>			
stan lub potencjał jcwp	dobry/zły	↑	8x dobry 3x zły
odsetek gleb zagrożonych suszą	%	↓	---
<b>GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA</b>			
stopień zwodociągowania	%	↑	93,6 %
średnie zużycie wody na jednego mieszkańca	m <sup>3</sup> /rok	↓	miasto 28,3 m <sup>3</sup> /rok; obszar wiejski 25,6 m <sup>3</sup> /rok; cała gmina 27,3 m <sup>3</sup> /rok
Ilość zbiorników bezodpływowych	szt.	↓	miasto 4 szt.; obszar wiejski 345 szt.; cała gmina 349 szt.
stopień skanalizowania	%	↑	66,2 %
<b>ZASOBY GEOLOGICZNE</b>			
Ilość udokumentowanych złóż kopalin	szt.	↑	29
<b>GLEBY</b>			
liczba beneficjentów przystępujących do realizacji pakietów rolno-środowiskowo- klimatycznego	os./rok	↑	

WSKAŹNIK	JEDNOSTKA	POŻĄDANY TREND	WARTOŚĆ BAZOWA
zmiana struktury użytkowania gleb niskich klas	ha	↑	
<b>GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>			
masa odebranych niesegregowanych odpadów komunalnych	Mg/rok	↓	łącznie: 1911,550 Mg, w tym: z terenów zamieszkałych 1629,36 Mg, z terenów niezamieszkałych 282,19 Mg;
poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	%	↑	19,88 %
poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła	%	↑	83,62 %
poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia lub odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	↑	100 %
<b>ZASOBY PRZYRODNICZE</b>			
lesistość	%	↑	15,9%
ilość obiektowych form ochrony przyrody	szt.	↑	8
ilość obszarowych form ochrony przyrody	szt	↑	2
<b>ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</b>			
ilość zakładów kwalifikowanych jako potencjalni sprawcy poważnych awarii przemysłowych (zakłady o dużym ryzyku ZDR, zakłady o zwiększonym ryzyku ZZR, zakłady pozostałe PSPA)	szt.	---	0
liczba przypadków wystąpienia awarii lub zdarzeń o znamionach poważnej awarii	szt.	---	0

Materiał źródłowy: Opracowanie własne

## 12 INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Przewidziane w projekcie Programu Ochrony Środowiska działania mają wydźwięk lokalny, ograniczony do terenu Gminy Reszel. Nie przewiduje się przedsięwzięć wykraczających poza obszar administracyjny Gminy. Ponadto, Gmina zlokalizowana jest w oddaleniu od granic administracyjnych Państwa, w związku z czym, biorąc pod uwagę charakter planowanych działań, **nie wystąpi oddziaływanie transgraniczne.**

## 13 INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu POŚ uwzględnia wytyczne określone w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zastosowano przede wszystkim:

- metodę oceny realizacji celów i działań przewidzianych w Programie, opartą na analizie zgodności treści dokumentu z kryteriami zawartymi w obowiązujących międzynarodowych i krajowych dokumentach oraz przepisach, aby stwierdzić komplementarność dokumentu z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- metodę macierzy interakcji, opartą o analizę wpływu przewidzianych w Programie działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych na poszczególne komponenty środowiska, z uwzględnieniem współzależności między nimi.

Prognoza oddziaływania na środowisko opracowywana została równocześnie z projektem Programu Ochrony Środowiska dla terenów położonych w granicach gminy Reszel (POŚ). Współpraca przy ustalaniu rozwiązań zawartych w projekcie POŚ, miała na celu wyeliminowanie ewentualnych negatywnych skutków tych rozwiązań dla środowiska przyrodniczego.

Przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko, w celu charakterystyki terenu, zasobów środowiska, funkcjonowania ochrony przyrody oraz oceny stanu przekształceń środowiska, wykorzystano m.in.:

- dokumenty strategiczne i planistyczne szczebla krajowego, regionalnego i lokalnego,
- materiały i publikacje z dziedziny ochrony środowiska,
- materiały kartograficzne,
- akty prawne, obowiązujące na chwilę opracowania prognozy.

Na każdym etapie sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko posługiwano się literaturą branżową i naukową, publikacjami i dokumentami krajowymi, wojewódzkimi i lokalnymi, aktami prawa powszechnego i miejscowego oraz oficjalnymi witrynami internetowymi związanymi z ochroną środowiska, planowaniem strategicznym oraz rozwojem zrównoważonym.

### Spis materiałów wyjściowych:

#### Akty prawne:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j.Dz.U.2014 poz. 112).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2016 poz. 2183).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U.2014 poz.1408).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U.2014 poz.1409).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoty (Dz.U.2016 poz. 1911).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U.2016 poz. 71).
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (t.j.Dz.U.2017 poz.220 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j.Dz.U.2016 poz. 1987 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j.Dz.U.2018 poz. 142 z późn.zm.).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j.Dz.U.2017 poz. 1566 z późn.zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j.Dz.U.2018 poz.799 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j.Dz.U.2017 poz. 1073 z późn.zm.).
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j.Dz.U.2017 poz.788).
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j.Dz.U.2017 poz.1161 z późn. zm.).
- Ustawa 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 (t.j.Dz.U.2017 poz.1405 z późn.zm.).
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j.Dz.U.2017 poz.1875 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j.Dz.U.2016 poz.1131 z późn.zm.).

#### Dokumenty i publikacje:

- „Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31. XII. 2017 r.”, 2018, Państwowy Instytut Geologiczny.
- „Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)”.
- „Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności”.
- „Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”.
- „Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”.
- „Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)”.
- „Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020”.
- „Strategia „Sprawne Państwo 2020”.
- „Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022”.
- „Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie”.
- „Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020”.
- „Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020”.
- „Polityka energetyczna Polski do 2030 roku”.
- „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020”.
- „Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022”.
- „Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych” (obecnie obowiązuje V aktualizacja).
- „Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)”.
- „Program ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2022”.
- „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016 -2022”.
- „Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszzonego PM10”.
- „Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025”.
- „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego”.
- „Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Reszel, przyjęte Uchwałą Nr XXXIII/235/2017 z dn.23.02.2017 Rady Miejskiej w Reszlu.
- Strategia Rozwoju Gminy Reszel do roku 2025, przyjęta Uchwałą Nr XII/99/2015 z dn.29.10.2015 Rady Miejskiej w Reszlu.
- „Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Reszel”, przyjęty Uchwałą Nr XX/V/174/2016 z dn.03.08.2016 Rady Miejskiej w Reszlu (z późn. zm.).
- „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Reszel na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019”, przyjęty Nr XXVII/168/2012/ z dn.27.09.2012 Rady Miejskiej w Reszlu.

#### Witryny internetowe:

- <http://natura2000.gdos.gov.pl/>
- <http://www.gdos.gov.pl/>
- <http://www.geoportal.gov.pl/>
- <http://www.gios.gov.pl/>
- <http://www.imgw.pl/>
- [http://www.kzgw.gov.pl](http://www.kzgw.gov.pl/)
- <http://www.mir.gov.pl/>
- <http://www.mos.gov.pl/>
- <http://www.pgi.gov.pl>
- <http://www.psh.gov.pl>
- <http://www.stat.gov.pl>

## **ZAŁĄCZNIK – OŚWIADCZENIE O SPEŁNIANIU WYMAGAŃ**

*Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy 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 ( t. j. Dz. U. z 2018 poz. 2081 z późn. zm.). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.*



*mgr Łukasz Kowalski – autor Prognozy OOS*