



Prognoza oddziaływania na środowisko

Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla
Ostródzko-Ławskiego Obszaru Funkcjonalnego

Opracowany przez Zespół

WGS84 Polska Sp. z o.o.
ul. Warszawska 14 lok. 5
05-822 Milanówek
www.wgs84.pl



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



Spis treści

Wyjaśnienie używanych skrótów.....	3
1. Wstęp.....	4
2. Informacje o projektowanym dokumencie oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	4
2.1. Zawartość i główne cele projektowanego dokumentu	4
2.2. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami o charakterze strategicznym	7
2.2.1. Diagnoza stanu obecnego Gminy Miejskiej Ostróda.....	17
2.2.2. Diagnoza stanu obecnego Gminy Miejskiej Ława	23
2.2.3. Diagnoza stanu obecnego Gminy Ława	25
2.2.4. Diagnoza stanu obecnego Gminy Morąg.....	28
2.2.5. Diagnoza stanu obecnego Gminy Ostróda	32
3. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	37
3.1. Gmina Miejska Ostróda	37
3.2. Gmina Miejska Ława	43
3.3. Gmina Ława	49
3.4. Gmina Morąg.....	58
3.5. Gmina Ostróda	64
4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	71
5. Przewidywane oddziaływania skutków realizacji <i>Planu</i> ... na środowisko	71
6. Możliwość wystąpienia oddziaływań transgranicznych	127
7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie oraz ograniczanie prawdopodobnych negatywnych oddziaływań na środowisko	128
8. Wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie	128
9. Monitoring realizacji <i>Planu</i>	129
10. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy.....	131
11. Napotkane trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.....	132
12. Podsumowanie i wnioski	132
13. Streszczenie	133
14. Bibliografia	140
14.1. Akty prawne	140
14.2. Publikacje, raporty, dokumenty, prognozy oddziaływania i inne opracowania ..	141
15. Spis tabel.....	145
16. Spis map.....	145

Wyjaśnienie używanych skrótów

W celu usprawnienia analizy poniższego dokumentu na wstępie przedstawiono zestawienie wyjaśnień i rozwinięć skrótów używanych w opracowaniu.

Tabela 1 Wyjaśnienie wykorzystanych skrótów i określeń

Skrót	Rozwinięcie i wyjaśnienie używanego skrótu
CO ₂	Dwutlenek węgla
Dyrektywa SEA	Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27.06.2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001 r.) tzw. Dyrektywa SEA (Strategic Environmental Assessment)
Dz.U.	Dziennik Ustaw
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GWh	Gigawatogodzina (milion watogodzin)
Ha	hektar (10 000 m ²)
Km	Kilometr (1000 metrów)
km ²	Kilometr kwadratowy
kV	Kilovolt (1000 volt)
kWh	Kilowatogodzina (1000 watogodzin)
NPRGN	Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej
MEW	Małe elektrownie wodne
Mg	mega gram = tona (1000 kg)
MP	Monitor Polski
m ²	Metr kwadratowy
MW	Megawat
MWh	Megawatogodzina
N ₂ O	Podtlenek azotu
Os.	Osób
OSO	Obszar Specjalnej Ochrony [Ptaków] – obszar Natura 2000 [ptasi]
OZE	Odnawialne źródła energii
PKP	Polskie Koleje Państwowe
Plan...	Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Ostródzko-Ławskiego Obszaru Funkcjonalnego
PM 2,5	Pył zawieszony o wielkości cząstek 2.5 mikrometra lub mniejszej
PM 10 (PM ₁₀)	Pył zawieszony o wielkości cząstek 10 mikrometrów lub mniejszej
Poz.	Pozycja
SOO	Specjalny Obszar Ochrony [Siedlisk] - obszar Natura 2000 [siedliskowy]
szt.	Sztuk
ustawa ocenowa	Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.)

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-Łławskiego Obszaru Funkcjonalnego” (zwanego w dalszej części dokumentu *Planem...*). Konieczność sporządzenia przedmiotowej prognozy wynika z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.) [3] oraz Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko [15].

Niniejsze opracowanie przygotowane zostało na potrzeby przeprowadzenia procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, która opisana jest w dziale IV ustawy ocenowej [3]. Głównym celem prognozy jest określenie skutków dla środowiska (zarówno pozytywnych jak i negatywnych), jakie związane mogą być z realizacją ustaleń *Planu...*

Zgodnie z obowiązującymi przepisami [3], *Plan...* wraz z prognozą oddziaływania na środowisko zostanie poddany konsultacjom społecznym oraz opiniowaniu przez organy: Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Warmińsko-Mazurskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie.

Zakres Prognozy został określony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie pismem WSTE.411.42.2015.GK z dnia 25 września 2015 r.

2. Informacje o projektowanym dokumencie oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

2.1. Zawartość i główne cele projektowanego dokumentu

„Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-Łławskiego Obszaru Funkcjonalnego” składa się z trzynastu rozdziałów. Trzon dokumentu stanowi bazowa inwentaryzacja emisji dwutlenku węgla w Gminie Miejskiej Ostróda, Gminie Miejskiej Łława, Gminie Łława, Gminie Morąg i Gminie Ostróda, w wyniku której określono ilość zużytej energii i emisji CO₂ w roku 2009 na obszarze tych jednostek. Inwentaryzacja została przeprowadzona zgodnie z metodyką, zawartą w poradniku „*Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)*”. Wyniki inwentaryzacji bazowej stanowią punkt wyjścia dla władz Gmin do podjęcia działań zmierzających do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym i Protokole z Kioto.

Głównym celem opiniowanego dokumentu jest wsparcie działań na rzecz realizacji pakietu klimatyczno-energetycznego do roku 2020, tj.

1. redukcji emisji gazów cieplarnianych,
2. zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
3. redukcji zużycia energii finalnej poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

Ponadto planowane do wdrożenia działania opisane w *Planie...* zmierzać będą do poprawy jakości powietrza na tym obszarze.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-Ławskiego Obszaru Funkcjonalnego obejmuje całość obszaru administracyjnego Gmin: Miejskiej Ostróda, Miejskiej Ława, Morąg, Ostróda, Ława oraz Powiatu Ostródzkiego w części objętej terytorium gmin, należących do OIOF i jest **spójny z kierunkami wyznaczonymi w następujących dokumentach wyższego rzędu na poziomie unijnym, krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym**: Strategia Europa 2020, Strategia Rozwoju Kraju 2020, Polityka Klimatyczna Polski. Strategie redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020, Polityka energetyczna Polski do 2030 roku, Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej, Krajowy Plan Działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych, Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Polski Wschodniej do roku 2020, Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa na lata 2012-2020, Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 roku, Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do 2025 r., Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, Kontrakt Terytorialny dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM10, Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ostródzkiego na lata 2008-2020, Strategia Rozwoju Powiatu Ławskiego na lata 2008-2015 oraz Zintegrowana Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Ostródzko-Ławskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2015-2025.

Ponadto „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-Ławskiego Obszaru Funkcjonalnego” i zawarte w nim działania są spójne z kierunkami wyznaczonymi w **gminnych dokumentach programowych**, tj.

- **Gmina Miejska Ostróda**: Strategia Rozwoju Miasta Ostródy na lata 2006-2016, Wieloletnia Prognoza Finansowa Miasta Ostródy na lata 2015-2024, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Ostródy oraz obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Ostróda na lata 2013-2030,
- **Gmina Miejska Ława**: Wieloletnia Prognoza Finansowa Miasta Ławy na lata 2015-2029, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Ława oraz obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Ławy,
- **Gmina Ława**: Strategia rozwoju Gminy Ława na lata 2000-2015, Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Ława na lata 2015-2026, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ława oraz obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Ława na lata 2012-2027,
- **Gmina Morąg**: Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Gminy Morąg, Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Morąg na lata 2015-2023, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Morąg oraz obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, Aktualizacja

projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Morąg,

- **Gmina Ostróda:** Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Ostróda na lata 2015-2029, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ostróda oraz obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

W wyniku przeprowadzonych analiz stwierdzono, że we wszystkich jednostkach w 2020 r. istnieją potencjalne możliwości osiągnięcia wyznaczonego celu redukcyjnego określonego w pakiecie klimatyczno-energetycznym, natomiast wymagane jest wzmożenie działań, mających na celu zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w wytwarzaniu energii, w szczególności innych niż wykorzystanie biomasy leśnej. W opracowaniu tym przedstawiono między innymi szczegółowy katalog działań niskoemisyjnych i efektywnie wykorzystujących zasoby, zaplanowanych przez jednostki Ostródzko-Iławskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2015-2020.

W *Planie...* wskazane zostały także potencjalne źródła finansowania zadań realizowanych w ramach dążenia do gospodarki niskoemisyjnej, tj. środków w ramach *Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020*, funduszy przewidzianych w Regionalnym Programie Operacyjnym dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020, Programu LIFE+, Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, środków finansowych z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie oraz funduszy własnych Gmin.

Ponadto w dokumencie wskazano na potrzebę podjęcie działań, mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie efektywnego gospodarowania energią, zwłaszcza w trakcie akcji informacyjnych i edukacyjnych.

Celem strategicznym realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-Iławskiego Obszaru Funkcjonalnego jest **rozwój gospodarki niskoemisyjnej** przy jednoczesnym zapewnieniu zrównoważonego rozwoju jednostek Ostródzko-Iławskiego Obszaru Funkcjonalnego i dążeniu do redukcji emisji gazów cieplarnianych, poprawę efektywności energetycznej i związanego z tym zmniejszenia zużycia energii finalnej, a także zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii w wytwarzaniu energii na terenie gmin OIOF oraz poprawę jakości powietrza.

W wyniku przeprowadzonej analizy wyników inwentaryzacji bazowej i kontrolnej emisji dwutlenku węgla, pyłów zawieszonych (PM10, PM2,5) oraz benzo(a)pirenu oraz analizy SWOT na terenie jednostek Ostródzko-Iławskiego Obszaru Funkcjonalnego zidentyfikowano **priorytetowe obszary działań**. Należą do nich:

- obiekty jednostek Ostródzko-Iławskiego Obszaru Funkcjonalnego i jednostek organizacyjnych Gmin, jako te, na które władze lokalne mają największy wpływ i gdzie zaplanowane zadania mogą być przykładem wdrażania dobrych praktyk dla mieszkańców i innych interesariuszy, jak również pozostałe obiekty użyteczności publicznej.
- budownictwo mieszkaniowe, jako sektor, który ma najbardziej istotny wpływ na wielkość emisji dwutlenku węgla,
- transport jako sektor, w którym odnotowuje się wzrost finalnego zużycia energii oraz wzrost oszacowanej emisji dwutlenku węgla,

- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, innych niż pochodzące ze spalania biomasy.

2.2. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami o charakterze strategicznym

Projekt *Planu...* jest ściśle powiązany z innymi dokumentami strategicznymi, jednakże nie stanowi on jedynie powielenia zamieszczonych tam celów i zadań. W toku opracowywania ocenianego dokumentu szczegółowo analizowano poszczególne dokumenty jak również uwzględniano uwarunkowania lokalne tak, aby wyspecyfikować i wybrać do realizacji odpowiednie zadania, które powinny umożliwić osiągnięcie zakładanego celu w zadanym horyzoncie czasowym, jak również, takie, na których realizację mają wpływ władze gminy. Poniżej scharakteryzowano inne dokumenty strategiczne, z którymi powiązany jest oceniany *Plan...*

Gospodarka niskoemisyjna stanowi jeden z podstawowych obszarów interwencji, które realizowane będą w latach 2014-2020 w krajach Unii Europejskiej. Budowanie gospodarki niskoemisyjnej wpisuje się w realizację celów określonych w głównym dokumencie kierunkowym dla Polityki Spójności – **Strategia Europa 2020**¹. Strategia „*Europa 2020*” jest dziesięcioletnią strategią Unii Europejskiej na rzecz wzrostu gospodarczego i zatrudnienia, zapoczątkowaną w 2010 r.

Strategia Europa 2020 [20] jako strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety:

- rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji,
- rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej,
- rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

Celem przewodniego priorytetu Strategii Europa 2020 pn. „**Europa efektywnie korzystająca z zasobów**” jest wsparcie zmiany w kierunku niskoemisyjnego i efektywniej oraz racjonalnie korzystającego z zasobów społeczeństwa.

Działania w zakresie wspierania gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej zostały uszczegółowione w pakiecie klimatyczno-energetycznym, czyli zestawie dokumentów legislacyjnych i zbiorze założeń, przyjętych przez Radę Europejską w 2007 r. i dotyczących przeciwdziałania zmianom klimatycznym. Stanowią one, że do 2020 r. Unia Europejska:

- o 20% zredukuje emisję gazów cieplarnianych w stosunku do poziomu emisji z 1990 r.
- o 20% zwiększy efektywność energetyczną, w stosunku do prognoz na rok 2020,
- zwiększy udział energii odnawialnej w finalnej konsumpcji energii do 15% (dla Polski – do 15%),
- zwiększy udział biopaliw w ogólnej konsumpcji paliw transportowych co najmniej do 10%.

¹ Komunikat Komisji EUROPA 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Bruksela, 3.3.2010KOM(2010) 2020.

Strategia Rozwoju Kraju 2020 [10]

Konkurencyjna gospodarka to gospodarka dysponująca odpowiednimi, efektywnie wykorzystywanymi zasobami energii, pozwalającymi na dynamiczny wzrost. Wzrost efektywności energetycznej gospodarki oraz większe wykorzystanie źródeł odnawialnych sprzyjać będzie zmniejszaniu emisji CO₂ i realizacji zobowiązań wynikających z pakietu klimatyczno-energetycznego. Warunkiem realizacji celów rozwojowych kraju, obok dostępu do energii, jest także przyjazne człowiekowi środowisko, będące podstawą jego egzystencji i służące zaspokajaniu licznych potrzeb.

Polityka Klimatyczna Polski. Strategie redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020 [27]

Celem strategicznym realizacji polityki klimatycznej jest włączenie się Polski do działań społeczności międzynarodowej na rzecz ochrony klimatu globalnego poprzez wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju, zwłaszcza w zakresie poprawy wykorzystania energii, zwiększania zasobów leśnych i glebowych kraju, racjonalizacji wykorzystania surowców i produktów przemysłu oraz racjonalizacji zagospodarowania odpadów, w sposób zapewniający osiągnięcie maksymalnych, długoterminowych korzyści gospodarczych, społecznych i politycznych.

W sektorze użyteczności publicznej, usług i gospodarstw domowych należy uwzględnić m.in. poprawę sprawności wytwarzania i przesyłania ciepła sieciowego i energii elektrycznej oraz zwiększenie wykorzystania gazu ziemnego do produkcji energii, implementację działań takich jak: termomodernizacja budynków mieszkalnych, wymiana i doszczelnianie okien, zmiana obowiązujących norm ochrony cieplnej nowych budynków, wprowadzenie certyfikatów energetycznych dla budynków, czy rozbudowa odnawialnych źródeł energii (ograniczenie emisji gazów cieplarnianych CO₂ i N₂O).

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku [26]

Podstawowymi kierunkami polskiej polityki energetycznej są:

- poprawa efektywności energetycznej,
- wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii, w tym tworzenie warunków dla wzmocnienia pozycji konkurencyjnej polskich podmiotów energetycznych na rynku regionalnym (ponadnarodowym),
- 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.

Wśród narzędzi realizacji polityki energetycznej wymieniono zhierarchizowane planowanie przestrzenne, zapewniające realizację priorytetów polityki energetycznej, planów zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe gmin oraz planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych.

Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej [24]

Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej został opracowany na podstawie ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. nr 94 poz. 551, z późn. zm.). [7] Cel indykatorywny w zakresie oszczędności energii na 2016 r., wyrażony w jednostce bezwzględnej, został określony na poziomie 53.452 GWh (zarówno w planie z 2007 r., jak i 2011 r.). Pośredni krajowy cel w zakresie oszczędności energii na 2010 r. został ustalony na poziomie 2% średniego krajowego zużycia energii finalnej, a na rok 2016 - 9% tego zużycia. W art. 10 ww. ustawy zdefiniowano zadania jednostek sektora publicznego w zakresie efektywności energetycznej. Wskazano, iż powinny być stosowane co najmniej dwa z niżej wymienionych środków poprawy efektywności energetycznej:

- umowa, której przedmiotem jest realizacja i finansowanie przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej,
- nabycie nowego urządzenia, instalacji lub pojazdu, charakteryzujących się niskim zużyciem energii oraz niskimi kosztami eksploatacji,
- wymiana eksploatowanego urządzenia, instalacji lub pojazdu na urządzenie, instalację lub pojazd, charakteryzujące się niskim zużyciem energii oraz niskimi kosztami eksploatacji,
- nabycie lub wynajęcie efektywnych energetycznie budynków lub ich części albo przebudowa lub remont użytkowanych budynków,
- sporządzenie audytu energetycznego eksploatowanych budynków o powierzchni użytkowej powyżej 500 m², których jednostka sektora publicznego jest właścicielem lub zarządcą.

Krajowy Plan Działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych [23]

Ogólny cel krajowy dotyczący udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w 2020 r. został ustalony na 15%. W ww. Planie przedstawione zostały cele sektorowe oraz ścieżki osiągnięcia przez Polskę w 2020 r. wymaganego udziału energii ze źródeł odnawialnych w podziale na sektor energii elektrycznej, sektor ogrzewania i chłodzenia oraz transport. W zakresie rozwoju odnawialnych źródeł energii (OZE) w obszarze elektroenergetyki przewidywany jest rozwój źródeł opartych na energii wiatru oraz biomasie. Założono ponadto wzrost liczby małych elektrowni wodnych. W zakresie rozwoju OZE w obszarze ciepła i chłodu prognozowane jest utrzymanie dotychczasowej struktury rynku, przy uwzględnieniu rozwoju geotermii oraz energii słonecznej. W obszarze transportu założono zwiększanie udziału biopaliw i biokomponentów w paliwach transportowych.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 [12]

W dokumencie przedstawiono wizję zagospodarowania przestrzennego kraju, określono cele i kierunki polityki zagospodarowania kraju oraz wskazano zasady oraz mechanizmy koordynacji i wdrażania publicznych polityk rozwojowych, mających istotny wpływ terytorialny. Podkreślono, iż planowanie inwestycji infrastrukturalnych wymaga indywidualizacji podejścia do zapobiegania fragmentacji przestrzeni przyrodniczej i ochrony dziedzictwa naturalnego, w połączeniu z dbałością o stan środowiska i jakości życia w zakresie zależnym od stanu przestrzeni. Zmniejszanie obciążenia środowiska emisjami zanieczyszczeń realizowane będzie przede wszystkim poprzez planowanie w procesie urbanizacji i budowy infrastruktury technicznej struktur pozwalających na

zmniejszenie zapotrzebowania na przestrzeń i energię oraz obniżających emisję gazów cieplarnianych, zanieczyszczeń pyłowych i hałasu, także w drodze kompensacji przez wzrost zdolności pochłaniania dwutlenku węgla. Zmiany technologiczne, takie jak rozwój energooszczędnych technologii, rozwój „zielonej” energetyki oraz nowe technologie w transporcie mogą prowadzić do zmniejszenia bariery energetycznej rozwoju przestrzennego.

Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (NPRGN) [59]

Celem głównym Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej jest **rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju**. Przekształcenie obecnie funkcjonującej gospodarki na gospodarkę niskoemisyjną będzie wymagało zaangażowania wszystkich sektorów. **Rozwój gospodarki niskoemisyjnej** przy uwzględnieniu zasad zrównoważonego rozwoju determinowany będzie przez działania polityczne, gospodarcze i społeczne.

Efektym końcowym NPRGN powinien być zestaw działań nakierowanych bezpośrednio i pośrednio na redukcję emisji gazów cieplarnianych, a także instrumentów, które wspomogą wszystkich uczestników realizacji *Programu* w przechodzeniu na gospodarkę niskoemisyjną. NPRGN będzie kierowany do przedsiębiorców wszystkich sektorów gospodarki, samorządów gospodarczych i terytorialnych, organizacji otoczenia biznesu oraz organizacji pozarządowych, a także do wszystkich mieszkańców kraju, celem kształtowania właściwych postaw i spowodowania aktywności społecznej w tym zakresie.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 roku” [13]

Strategia jest uszczegółowieniem zapisów „*Strategii Rozwoju Kraju 2020*” w zakresie energetyki i środowiska oraz stanowi ogólną wytyczną dla „*Polityki energetycznej Polski*” i innych programów rozwoju. Koresponduje z celami rozwojowymi, ujętymi w Strategii „*Europa 2020*” na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju, sprzyjającego włączeniu społecznemu oraz celami pakietu klimatyczno-energetycznego. Głównym celem *Strategii* jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnym i przyszłym pokoleniom, z uwzględnieniem ochrony środowiska, oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę. Szczegółowe cele i kierunki *Strategii* to:

- zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię poprzez lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii i poprawę efektywności energetycznej,
- zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych,
- modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej,
- rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy,
- wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- poprawa stanu środowiska.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa na lata 2012-2020² [11]

Dążąc do przybliżenia wizji zaplanowanej w perspektywie 2020 r. cel ogólny rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa zdefiniowano jako poprawę jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów, w tym rolnictwa i rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju. Wskazano przy tym na poprawę warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawę ich dostępności przestrzennej, wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego oraz ochronę środowiska i adaptację do zmian klimatu na obszarach wiejskich jako działań, zmierzających do bardziej efektywnego korzystania z zasobów i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych.

Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do 2025 r. [61]

Celem głównym Strategii jest **spójność ekonomiczna, społeczna i przestrzenna Warmii i Mazur z regionami Europy**, zaś cele strategiczne stanowią: wzrost konkurencyjności gospodarki, wzrost aktywności społecznej, wzrost liczby i jakości powiązań sieciowych oraz nowoczesna infrastruktura rozwoju. W ramach celu strategicznego **Nowoczesna infrastruktura rozwoju** wyodrębniono trzy cele operacyjne:

- zwiększenie zewnętrznej dostępności komunikacyjnej oraz wewnętrznej spójności,
- dostosowana do potrzeb sieci nośników energii,
- poprawa jakości i ochrona środowiska przyrodniczego.

Najważniejsze kierunki działań w ramach tego celu strategicznego to między innymi:

- w ramach inwestycji drogowych: przedsięwzięcia dotyczące drogi ekspresowej nr 7 (TEN-T), drogi S-61 (Via Baltica) Warszawa-Ełk, budowa i modernizacja dróg lokalnych, poprawa czasu dojazdu do miast powiatowych, przede wszystkim na obszarach o słabym dostępie do usług publicznych, budowa dróg rowerowych poprawiających bezpieczeństwo ruchu i dostępność komunikacyjną do usług publicznych,
- modernizacja i budowa dystrybucyjnej/przesyłowej sieci gazowej, w szczególności na obszarach jej pozbawionych,
- modernizacja sieci energetycznej, optymalizująca jej parametry i wprowadzanie rozwiązań służących poprawie efektywności energetycznej w regionie.
- budowa niskoemisyjnych wydajnych źródeł ciepła wraz z siecią rozdzielczą.
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i węglowodorów łupkowych, w tym w ramach systemów kogeneracji.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego [60]

Głównym celem polityki przestrzennej województwa warmińsko-mazurskiego jest **zrównoważony rozwój przestrzenny województwa, realizowany poprzez wykorzystanie cech i zasobów przestrzeni regionu, dla zwiększenia jego spójności w wymiarze przestrzennym, społecznym i gospodarczym, z uwzględnieniem ładu przestrzennego oraz zachowania wysokich walorów środowiska i krajobrazu**. Istotne

² Uchwała nr 163 Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie przyjęcia „Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa” na lata 2012-2020, M.P. 2012, poz. 839.

z punktu widzenia wdrażania gospodarki niskoemisyjnej są zapisy dotyczące **ochrony jakości powietrza atmosferycznego, przeciwdziałanie źródłom zanieczyszczeń w celu zachowania dobrego stanu aerosanitarne**. Postuluje się realizację następujących założeń:

- zmniejszanie emisji niskiej z palenisk domowych poprzez zamianę paliw węglowych na paliwa niskoemisyjne,
- rozbudowę zbiorowych systemów zaopatrywania w energię ciepłą,
- wspieranie stosowania w gospodarstwach indywidualnych rozwiązań grzewczych przyjaznych środowisku, w tym stosowanie technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii,
- prowadzenie polityki wsparcia organizacyjnego i ekonomicznego dla ekologizacji systemów grzewczych w regionie, z wykorzystaniem funduszy zewnętrznych,
- ograniczenie zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, których źródłem jest transport samochodowy, poprzez popularyzację transportu publicznego i komunikacji rowerowej,

Dla realizacji polityki przestrzennej województwa w odniesieniu do rolnictwa przewiduje się **racjonalne wspieranie działań związanych z produkcją biomasy, biopaliw i biokomponentów** wykorzystywanych jako alternatywne źródło energii z zachowaniem zasad dotyczących ochrony produkcji roślinnej i zwierzęcej oraz ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego.

Plan w zakresie **gazownictwa** ustala następujące zasady:

- zwiększenie dostępności do niskoemisyjnego nośnika energii w obrębie całego województwa,
- budowa europejskich połączeń transgranicznych,
- rozbudowa i wzmocnienie systemu gazociągów przesyłowych i dystrybucyjnych,
- poprawa sprawności funkcjonowania istniejącego systemu przesyłu i dystrybucji gazu,
- przesył i wykorzystanie gazu z łupków, w przypadku podjęcia jego eksploatacji.

Głównym celem strategicznym **z zakresu energetyki** określonym w Planie jest zwiększenie stopnia bezpieczeństwa energetycznego województwa, oraz poprawa efektywności dostaw i zużycia energii. W Planie opisano kwestię odnawianych źródeł energii, w tym szereg ustaleń i zasad mających na celu zwiększenie wytwarzania energii z OZE. Wskazano, iż największe znaczenie dla województwa w **rozwoju odnawialnych źródeł energii** mają elektrownie wiatrowe, elektrownie na biogaz i elektrownie wodne.

W dokumencie wskazano następujące **inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym**, obejmujące teren gmin Ostródzko-Ławskiego Obszaru Funkcjonalnego:

- budowa drogi S7 Warszawa - Gdańsk na odcinku Olsztynek – Miłomłyn, Nidzica – Napierki,
- rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 521 na odcinku Susz – Ława,
- rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 536 na odcinku Ława – Samplawa wraz z ulicą Lubawską w Ławie,
- modernizacja linii kolejowej E65/C-E 65 na odcinku Warszawa – Gdynia w zakresie warstwy nadrzędnej LCS, ERTMS/ETCS/GSM-R, DSAT oraz zasilania układu trakcyjnego,
- modernizacja linii kolejowych do odpowiednich prędkości przewozowych,
- budowa odcinka linii 110kV Olsztynek – Ostróda,

- budowa GPZ Ostróda Wschód,
- przebudowa linii 110kV Ława – Ława Wschód – Lubawa – Ostróda – Gietrzwałd na dwutorową,
- przebudowa linii 110kV Ława – Nowe Miasto Lubawskie,
- modernizacja linii 110kV Olsztyn Mątki – Morąg,
- modernizacja linii 110kV Pasłęk – Morąg,
- modernizacja linii 110kV Ława – Pern,
- realizacja gazociągów wysokiego ciśnienia relacji Kościerzyna – Olsztyn przez Gminę Morąg,
- realizacja gazociągów wysokiego ciśnienia relacji Samborowo – Ława,
- inwestycje związane z utrzymaniem, rozwojem i modernizacją śródlądowych dróg wodnych: Rewitalizacja Kanału Elbląskiego na odcinku Jezioro Drużno – Miłomłyn, Miłomłyn – Zalewo, Miłomłyn – Ostróda – Stare Jabłonki,
- rewitalizacja Kanału Elbląskiego na odcinkach: Jezioro Drużno – Miłomłyn, Miłomłyn – Zalewo, Miłomłyn – Ostróda – Stare Jabłonki.

Kontrakt Terytorialny dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego [62]

Przedmiotem Kontraktu jest określenie celów i przedsięwzięć priorytetowych o istotnym znaczeniu dla rozwoju kraju oraz Województwa Warmińsko-Mazurskiego w ramach realizacji programów operacyjnych na lata 2014-2020. Kontrakt obowiązuje w latach 2014-2023.

Deklaracja woli współpracy obejmuje m.in. realizację następujących celów rozwojowych i kierunków działań na terenie województwa, mających znaczenie dla gospodarki niskoemisyjnej:

- zwiększenie zewnętrznej **dostępności komunikacyjnej** oraz wewnętrznej spójności poprzez budowę dróg ekspresowych wiążących ośrodki regionalne oraz budowa obwodnic w ciągu dróg ekspresowych i innych dróg krajowych oraz zwiększenie dostępności kolejowej województwa,
- **modernizacja istniejącej sieci przesyłowej** średniego i niskiego napięcia oraz budowa nowych linii przesyłowych, w tym identyfikacja najważniejszych inwestycji w zakresie infrastruktury energetycznej w Project pipeline dla sektora energetyki.

Wśród **przedsięwzięć priorytetowych** wymieniono m.in.:

- kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu zrównoważonej mobilności miejskiej/ekologicznego transportu,
- wsparcie działań z zakresu efektywności energetycznej zgodnie z podziałem interwencji pomiędzy programami krajowymi i regionalnymi,
- wsparcie selektywne przedsięwzięć dotyczących sieci ciepłowniczych i chłodniczych,
- sieci energetyczne w województwie warmińsko-mazurskim.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ostródzkiego na lata 2008-2020 [62]

Zgodnie z misją i wizją przedstawioną w dokumencie **Powiat Ostródzki to obszar wielofunkcyjnego i zrównoważonego rozwoju**, wykorzystujący miejscowy kapitał ludzki, zasoby gospodarcze i walory przyrodnicze dla swojego rozwoju ekonomicznego, kulturalnego i społecznego. W dokumencie wyznaczono następujące cele strategiczne:

1. **Rozwój gospodarczy** poprzez realizację celów operacyjnych, tj. rozwój przedsiębiorczości, rynku pracy, funkcji turystycznych, infrastruktury komunikacyjnej.
2. **Zaspokojenie potrzeb społeczności lokalnej** poprzez rozwój systemu edukacji, kultury, sportu, systemu opieki społecznej, bezpieczeństwa publicznego, ochrony zdrowia, administracji.
3. **Ochrona środowiska naturalnego** poprzez rozwój systemu gospodarowania odpadami, zasobami środowiska naturalnego, zarządzania informacją o środowisku naturalnym.

W perspektywie wdrażania gospodarki niskoemisyjnej istotne są zapisy ujęte w celu strategicznym **Ochrona środowiska naturalnego**, gdzie wskazano konieczność termomodernizacji obiektów Powiatu Ostródzkiego oraz przebudowę dróg powiatowych.

Strategia Rozwoju Powiatu Ławskiego na lata 2008-2015 [63]

Wizja rozwoju Powiatu Ławskiego obejmuje **osiągnięcie wysokiego poziomu zadowolenia mieszkańców Powiatu Ławskiego**, będącego rezultatem wzrostu stopy życiowej, uzyskania warunków do trwałego rozwoju opartego na systemowych rozwiązaniach w ramach zasobnego i gospodarnego Regionu Warmii i Mazur. Istotne z punktu widzenia wdrażania gospodarki niskoemisyjnej są zapisy dotyczące:

- celu strategicznego **Rozwój infrastruktury, podniesienie jej funkcjonalności i korzyści dla mieszkańców powiatu** w zakresie programu koordynacji przewozów osobowych w powiecie i do powiatu,
- celu strategicznego **Ochrona zasobów naturalnych i wykorzystanie ich dla celów rozwoju społeczno-gospodarczego z zachowaniem walorów środowiska i dziedzictwa kulturowego** w zakresie zwiększenia lesistości powiatu ławskiego oraz realizacji programu na rzecz wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych: wiatru, słońca, biomasy, wody (tzw. białej energii).

Zintegrowana Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Ostródzko-Ławskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2015-2025 [38]

Głównym celem opracowania „Zintegrowanej Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Ostródzko-Ławskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2015-2025” jest wskazanie możliwych kierunków rozwoju współpracy pomiędzy jednostkami samorządu terytorialnego, wchodzącego w skład obszaru funkcjonalnego, tj. Gminy Miejskiej Ostróda, Gminy Miejskiej Ława, Gminy Morąg, Gminy Miłomłyn, Gminy Ostróda, Gminy Ława, a także określenie najważniejszych z punktu widzenia OIOF przedsięwzięć planowanych do realizacji. Partnerem OIOF jest Powiat Ostródzki.

Wizja rozwoju została przedstawiona następująco: „**Ostródzko-Ławski Obszar Funkcjonalny stanowi teren wysokiej jakości życia i gospodarowania**, o bogatej ofercie turystycznej, rekreacyjnej i kulturalnej, przyciągający turystów i inwestorów, obszar o strategicznym komunikacyjnie położeniu, bogatych tradycjach i wielkiej atrakcyjności dla gości, jest to subregion ważny i doceniany w polityce rozwoju województwa warmińsko-mazurskiego; teren stałego i konsekwentnego wzrostu opartego o aktywność, kreatywność i mobilność mieszkańców oraz o atrakcyjność położenia, zasobów przyrodniczych i kulturowych. W dokumencie wyznaczono następujące obszary priorytetowe:

1. konkurencyjna i nowoczesna gospodarka,
2. bogata i różnorodna infrastruktura,
3. wysoka jakość życia.

„Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-Ławskiego Obszaru Funkcjonalnego” obejmuje swym zasięgiem następujące gminy, wchodzące w skład OIOF: **Gminę Miejską Ostróda, Gminę Miejską Ława, Gminę Morąg, Gminę Ostróda i Gminę Ława**. Istotne z punktu widzenia wdrażania gospodarki niskoemisyjnej są zapisy dotyczące:

- celu strategicznego II.1. **Poprawa stanu infrastruktury drogowej i kolejowej** w zakresie zapewnienie poparcia dla inwestycji drogowych i kolejowych służących poprawie zewnętrznej dostępności subregionu, łączenia lokalnych układów komunikacyjnych, remontów i modernizacji nawierzchni oraz rozbudowy sieci dróg powiatowych i gminnych, zmniejszenia obciążenia układów drogowych w centrach miejscowości,
- celu strategicznego II.2. **Rozbudowa infrastruktury rowerowej i pieszo-rowerowej** w zakresie rozwoju sieci ścieżek rowerowych na terenie OIOF, rozbudowy i modernizacji ciągów pieszych,
- celu strategicznego II.3. **Rozwój systemów transportu zbiorowego** w zakresie rozwoju sieci połączeń z wykorzystaniem transportu zbiorowego służących poprawie mobilności mieszkańców i podniesieniu atrakcyjności oferty obszaru dla przyjezdnych oraz promocji wykorzystania systemów transportu zbiorowego przez mieszkańców i przyjezdnych,
- celu strategicznego II.5. **Rozbudowa systemu usług komunalnych** w zakresie podjęcia starań o zmaksymalizowanie dostępu mieszkańców do sieci gazowej, energetycznej, teleinformatycznej oraz ciepłowniczej,
- celu strategicznego II.9. **Poprawa efektywności energetycznej** w zakresie opracowania i realizacji planów gospodarki niskoemisyjnej dla gmin obszaru funkcjonalnego, racjonalizacji energetycznej obiektów użyteczności publicznej, wspierania działań służących poprawie standardów energetycznych w budynkach prywatnych, promocji wykorzystania bezpiecznych źródeł energii odnawialnej.

Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM₁₀ i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀ wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM₁₀ [64]

„Program Ochrony Powietrza ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM₁₀ oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w strefie warmińsko-mazurskiej” opracowany został w związku z przekroczeniem poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania 24h oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu o okresie uśredniania rok w powietrzu, w 2011 i 2012 r.

Wyniki pomiarów benzo(a)pirenu wskazują, iż na terenie strefy warmińsko-mazurskiej, w latach 2010-2011, norma jakości powietrza wyrażana poziomem docelowym stężeń średnich rocznych B(a)P - 1ng/m³, była regularnie przekraczana. Analogicznie jak dla pomiarów pyłu zawieszonego PM₁₀ wskazano, iż podwyższone wartości stężeń B(a)P występują w miesiącach zimowych, spowodowana przez niską emisję z systemów grzewczych, związaną z sektorem komunalno-bytowym.

Na terenie **Gminy Miejskiej Ostróda** wyznaczono obszar o kodzie **Wm12sWmPM10d03** z przekroczonym poziomem dopuszczalnym dla pyłu zawieszonego PM10, obejmujący powierzchnię 0,83 km². Ludność narażona to 2 tys. osób. Wartość z pomiaru wynosi 65,3 µg/m³, natomiast łączna emisja wynosi 129,5 Mg/rok. Za przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 odpowiedzialna jest w przeważającej mierze emisja powierzchniowa.

Na terenie **Gminy Miejskiej Ostróda i Gminy Ostróda** wyznaczono obszar o kodzie **Wm12sWmB(a)Pa02** dla przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu, obejmujący powierzchnię 22,1 km². Ludność narażona to 30,1 tys. osób. Wartość z pomiaru wynosi 2,9 µg/m³, natomiast łączna emisja wynosi 47,5 kg/rok. Za przekroczenia poziomu dopuszczalnego benzo(a)pirenu odpowiedzialna jest w przeważającej mierze emisja powierzchniowa.

Na terenie **Gminy Miejskiej Ława i Gminy Ława** wyznaczono obszar o kodzie **Wm12sWmB(a)Pa04** dla przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu, obejmujący powierzchnię 18,1 km². Ludność narażona to 20 tys. osób. Wartość z pomiaru wynosi 2,6 µg/m³, natomiast łączna emisja wynosi 44,4 kg/rok. Za przekroczenia poziomu dopuszczalnego benzo(a)pirenu odpowiedzialna jest w przeważającej mierze emisja powierzchniowa oraz napływ zanieczyszczeń.

Na terenie **Gminy Morąg** wyznaczono obszar o kodzie **Wm12sWmB(a)Pa16** dla przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu, obejmujący powierzchnię 6,6 km². Ludność narażona to 11,5 tys. osób. Wartość z pomiaru wynosi 1,7 µg/m³, natomiast łączna emisja wynosi 17,2 kg/rok. Za przekroczenia poziomu dopuszczalnego benzo(a)pirenu odpowiedzialna jest w przeważającej mierze emisja powierzchniowa.

W celu redukcji stężeń pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)piranu należy podjąć w Ostródzie i Ławie następujące **działania naprawcze**:

- **obniżenie emisji z ogrzewania indywidualnego** poprzez podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej lub wymiana na ogrzewanie gazowe, elektryczne, piece retortowe (ewentualnie pompy ciepła oraz kolektory słoneczne) mieszkań i domów ogrzewanych indywidualnie (głównie piecami węglowymi) w zabudowie wielorodzinnej oraz jednorodzinnej,
- **wzrost efektywności energetycznej gmin** poprzez systematyczną wymianę starych, niskosprawnych kotłów, w których spalane jest paliwo stałe (węgiel) na nowoczesne kotły wysokiej sprawności (retortowe lub gazowe) lub włączanie budynków (prywatnych, użyteczności publicznej, warsztatów, zakładów usługowych, zakładów przemysłowych) do istniejących sieci ciepłowniczych oraz termomodernizacja budynków, w celu zwiększenia ich efektywności energetycznej,
- czyszczenie ulic na mokro w okresie wiosna-jesień.

Pozostałe działania naprawcze wskazane w *Programie* obejmują:

- modernizację i remonty dróg na terenie strefy warmińsko-mazurskiej,
- rozwój systemu ścieżek rowerowych i infrastruktury rowerowej,
- akcje edukacyjne mające na celu uświadamianie społeczeństwa,
- zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni miast i gmin,
- stosowanie odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz B(a)P w miejscowych planach zagospodarowania

- przestrzennego,
- podłączenie do sieci ciepłowniczej zakładów przemysłowych, rzemieślniczych i usługowych oraz spółek miejskich (likwidacja ogrzewania węglowego),
 - rozbudowę i modernizację centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą.

2.2.1. Diagnoza stanu obecnego Gminy Miejskiej Ostróda

Strategia Rozwoju Miasta Ostródy na lata 2006-2016 [33]

Wizja rozwoju miasta wskazuje na konieczność rozwoju społeczno-gospodarczego miasta, które stanie się centrum turystycznym, szkoleniowo-konferencyjnym i usługowym, w którym podkreśla się ochronę środowiska przyrodniczego przed antropopresją. W Strategii określono cele strategiczne, pośrednie i operacyjne, a także działania priorytetowe dla rozwoju obszaru. Zadania istotne dla realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej to między innymi:

- zapewnienie warunków dla dynamicznego rozwoju turystyki w Ostródzie,
- zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej miasta Ostródy (we współpracy z sąsiednimi samorządami lokalnymi).

W zakresie pierwszego celu dotyczącego infrastruktury turystycznej uwzględnione są cele operacyjne i działania, takie jak: opracowanie i wdrożenie programu budowy ścieżek rowerowych, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, sanitarnej, deszczowej, wodociągowej, opracowanie i wdrożenie programu ochrony powietrza na terenie miasta Ostródy. W ramach sieci komunikacyjnej planowane są działania związane z rozbudową i modernizacją infrastruktury drogowej oraz poprawą dostępności komunikacyjnej miasta.

Wieloletnia Prognoza Finansowa Miasta Ostródy na lata 2015-2024 [65]

Działania ujęte w *Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-Łławskiego Obszaru Funkcjonalnego* są spójne z Wieloletnią Prognozą Finansową Miasta Ostródy, przyjętą Uchwałą Nr XI/59/2015 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 16 września 2015 r. Prognoza obejmuje lata 2015-2024. Z punktu widzenia realizacji gospodarki niskoemisyjnej w Gminie Miejskiej Ostróda, zadania przewidziane do realizacji i ujęte w niniejszym dokumencie obejmują:

- Ostródzko-Łławski Obszar Funkcjonalny,
- Plany Gospodarki Niskoemisyjnej Ostródzko-Łławskiego Obszaru Funkcjonalnego,
- termomodernizacja oraz energooszczędne źródła ciepła w budynkach użyteczności publicznej wraz z modernizacją węzłów cieplnych,
- wykonanie modernizacji ulic.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Ostródy [66]

Studium uwzględnia uwarunkowania przyrodnicze i gospodarcze miasta oraz określa kierunki rozwoju przestrzennego miasta Ostródy. W mieście wyróżniono strukturę funkcjonalno-przestrzenną obejmującą obszar centrum miasta, obszary zwartej zabudowy miejskiej, zespoły zabudowy mieszkaniowej, tereny zabudowy przemysłowo-usługowo-

składowej, tereny usług turystycznych wokół jeziora Drwęckiego oraz tereny zamknięte, stanowiące własność Wojska Polskiego.

W zakresie **energetyki ciepłej** miasto posiada centralną kotłownię rejonową przy ul. Demokracji o mocy 51MW. Kotłownia posiada system odpylania spalin i wysoki komin ograniczający wpływ zanieczyszczeń na środowisko. Ciepło przygotowywane jest z wykorzystaniem paliw stałych, tj. węgla i koksu. Rozprowadzenie ciepła do odbiorców następuje za pomocą kanałów ciepłych łupinowych i sieci preizolowanej.

Miasto Ostróda posiada **sieć gazową** obejmującą 91% mieszkańców. Na terenie miasta znajduje się 7 stacji redukcyjno-pomiarowych gazu. Działania kierunkowe w zakresie sieci ciepłej i gazowej dotyczą między innymi:

- systematycznego docieplania modernizowanych budynków,
- systematycznej wymiany kanałów ciepłych łupinowych na sieci c.o. preizolowane,
- stosowania proekologicznych i niskoemisyjnych paliw w przypadku indywidualnych źródeł ciepła,
- zaopatrzenia w gaz obszarów przeznaczonych pod zabudowę, w tym na potrzeby grzewcze zabudowy jednorodzinnej i jako alternatywne źródło ciepła dla zabudowy wielorodzinnej i funkcji gospodarczych,
- uzupełnienia zaopatrzenia w gaz w obszarach zabudowy istniejącej,
- zachowania rezerwy terenu w chodnikach ulic lub pasach zieleni dla ewentualnie projektowanej sieci gazowej.

W zakresie **energetyki** Miasto Ostróda zasilane jest w energię elektryczną ze stacji 110/15 kV „GPZ Ostróda”, zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie południowych granic miasta na terenie gminy Ostróda. Stacje transformatorowo-rozdziałcze 15/0,4 kV obsługujące odbiorców energii elektrycznej zasilane są układem sieci napowietrzno-kablowych SN 15 kV (kablowe w obszarze zabudowanym, napowietrzne w obszarach wolnych od zabudowy: na obrzeżach miasta i osiedlach zabudowy jednorodzinnej).

W Studium zdefiniowane są obszary funkcjonalne, dla których wymienione są **działania kierunkujące ich rozwój**. Wśród kierunków rozwoju infrastruktury technicznej i komunikacji jest realizacja sieci wodociągowych i gazowych na terenach pod zabudowę oraz uzupełnienie sieci wodociągowej i gazowej na terenach już zabudowanych, docieplanie modernizowanych budynków, stosowanie proekologicznych i niskoemisyjnych paliw dla indywidualnych źródeł ciepła, rozbudowa sieci elektroenergetycznej, przebudowa i modernizacja dróg, wymiana taboru transportu publicznego oraz budowa systemu ścieżek rowerowych.

W ramach szczegółowych inwestycji lokalnych i ponadlokalnych dla celów publicznych Studium wyznacza **zadania priorytetowe**, takie jak:

- przebudowa drogi krajowej nr 7 do parametrów drogi ekspresowej,
- realizacja obwodnicy miasta naciągu drogi krajowej nr 16 o parametrach drogi GP,
- przebudowa istniejącej napowietrznej linii 110 kV na linię dwutorową 110 kV z zachowaniem istniejącej trasy,
- modernizacja węzłów komunikacyjnych i usprawnienia organizacji ruchu,
- modernizacja źródeł ciepła i sieci przesyłowych,
- uzupełnienia i modernizacje elementów infrastruktury komunalnej,
- wyposażenie terenów budowlanych w infrastrukturę kanalizacyjną,

- budowa mieszkalnictwa socjalnego,
- budowa stacji elektroenergetycznej GPZ Ostróda II,
- uzbrojenie w sieć elektroenergetyczną nowych terenów inwestycyjnych.

Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Dla obszaru Gminy Miejskiej Ostróda obowiązują następujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

1. Uchwała Nr XX/107/95 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 20 grudnia 1995 r. w sprawie uchwalenia zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla 40-lecia (ob. Nad Jarem) w Ostródzie,
2. Uchwała Nr XXXII/187/97 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 26 marca 1997 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy - w obszarze G75UZ,
3. Uchwała Nr XLV/293/98 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 25 marca 1998 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obszaru śródmieścia miasta Ostródy,
4. Uchwała Nr II/17/98 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 25 listopada 1998 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego Osiedla Plebiscytowe 2 w Ostródzie,
5. Uchwała Nr XI/89/99 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 8 września 1999 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie dzielnicy Jaracza,
6. Uchwała Nr X/74/99 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 30 czerwca 1999 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego południowej części miasta Ostródy,
7. Uchwała Nr X/75/99 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 30 czerwca 1999r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie dzielnicy Zajezierze,
8. Uchwała Nr XVII/123/2000 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 5 kwietnia 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obszaru śródmieścia miasta Ostródy,
9. Uchwała Nr XVIII/138/2000 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 19 kwietnia 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie osiedli: Drwęckiego i Mrongowiusza,
10. Uchwała Nr XVIII/139/2000 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 19 kwietnia 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego rejonu ulic Olsztyńska-Gizewiusza w Ostródzie,
11. Uchwała Nr XVIII/140/2000 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 19 kwietnia 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w obrębie osiedli Plebiscytowego i Ostrów w Ostródzie,
12. Uchwała Nr XVIII/141/2000 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 19 kwietnia 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obszarze komunikacji kolejowej,
13. Uchwała Nr XXII/165/2000 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 18 października 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w obrębie osiedli Plebiscytowego i Ostrów w Ostródzie, dotyczącej terenów oznaczonych symbolami A i B (rejon ul. Łódzkiej),

14. Uchwała Nr XLVIII/292/2002 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 18 września 2002 r. w sprawie: uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru śródmieścia miasta Ostródy - w rejonie ul. Roji,
15. Uchwała Nr IX/63/03 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 30 kwietnia 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie Osiedla Drwęckiego Mrongowiusza,
16. Uchwała Nr IX/64/03 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 30 kwietnia 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębach nr: 1, 8, 9,
17. Uchwała Nr XXXVII/291/2005 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 27 kwietnia 2005 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w kwartale ulic: Stefana Czarnieckiego, Władysława Jagiełły, Seweryna Pieniężnego i Tadeusza Kościuszki - „Białe Koszary”,
18. Uchwała Nr XIV/93/2003 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 17 września 2003 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obszarze G 75 UZ oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego południowej części miasta Ostródy w obszarze US 13.
19. Uchwała Nr XXIII/170/2004 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie osiedli Drwęckiego i Mrongowiusza w obszarze oznaczonym symbolem MN5,
20. Uchwała Nr XXIII/171/2004 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru śródmieścia miasta Ostródy w rejonie ulicy Roji,
21. Uchwała Nr XXIII/172/2004 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowej części miasta Ostródy w części obszaru oznaczonym symbolem US 19,
22. Uchwała Nr XXVI/198/2004 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 23 czerwca 2004 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru śródmieścia miasta Ostródy w obszarach: S6KP1, S6US7, S6US9 i S6MU6,
23. Uchwała Nr XXVI/199/2004 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 23 czerwca 2004 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie osiedli: Drwęckiego i Mrongowiusza w Ostródzie oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębach geodezyjnych nr: 1, 8 i 9,
24. Uchwała Nr XXXI/236/2004 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 24 listopada 2004 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie osiedli: Drwęckiego i Mrongowiusza w Ostródzie,
25. Uchwała Nr XLI/315/2005 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 24 sierpnia 2005 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obszarze G75 UZ oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego południowej części miasta Ostródy w obszarze US13,
26. Uchwała Nr XLI/316/2005 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 24 sierpnia 2005 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania

- przestrzennego miasta Ostródy: w obrębie osiedli Drwęckiego i Mrongowiusza, w obrębie osiedli Plebiscytowego i Ostrów, obszaru śródmieścia i w obrębie ulicy Stefana Jaracza,
27. Uchwała Nr XLIII/330/2005 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 26 października 2005 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy: w obrębie osiedli Plebiscytowego i Ostrów – tereny oznaczone symbolami: UT1 i D1 oraz w obrębie osiedla Witosa – tereny oznaczone symbolami: UT1, UT2, UT3, UT4 i D1,
 28. Uchwała Nr LIII/384/2006 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 26 kwietnia 2006 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie dzielnicy Zajezierze,
 29. Uchwała Nr LX/400/2006 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 20 września 2006 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy - osiedle 40-lecia obszar Nad Jarem,
 30. Uchwała Nr LX/401/2006 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 20 września 2006 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w rejonie ulic Olsztyńska-Gizewiusza,
 31. Uchwała Nr LX/402/2006 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 20 września 2006 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie osiedli Drwęckiego i Mrongowiusza,
 32. Uchwała Nr VII/35/2007 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 23 lutego 2007 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy: w obrębie osiedli Drwęckiego i Mrongowiusza, obszaru śródmieścia, w obrębie osiedli Plebiscytowego i Ostrów i w obrębie ulicy Stefana Jaracza,
 33. Uchwała Nr XII/73/2007 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 27 czerwca 2007 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie osiedla 40-lecia obszar „Nad Jarem”,
 34. Uchwała Nr XII/74/2007 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 27 czerwca 2007 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie osiedli Plebiscytowego i Ostrów w Ostródzie,
 35. Uchwała Nr XXI/129/2008 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 28 stycznia 2008 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w rejonie ulic Olsztyńska-Gizewiusza,
 36. Uchwała Nr XXVIII/164/2008 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 27 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie ulicy Stefana Jaracza,
 37. Uchwała Nr XXVIII/165/2008 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 27 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie osiedla 40-lecia obszar „Nad Jarem”,
 38. Uchwała Nr XXXI/190/2008 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obszarze G75 UZ,
 39. Uchwała Nr XXXI/191/2008 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie osiedli: Drwęckiego i Mrongowiusza,
 40. Uchwała Nr XXXI/192/2008 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie: uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie dzielnicy Jaracza,

41. Uchwała Nr XXXV/217/2009 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 30 stycznia 2009 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru śródmieścia miasta Ostródy,
42. Uchwała Nr XLII/244/2009 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 5 czerwca 2009 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru śródmieścia miasta Ostródy,
43. Uchwała Nr XLII/245/2009 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 5 czerwca 2009 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru śródmieścia miasta Ostródy,
44. Uchwała Nr XLII/246/2009 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 5 czerwca 2009 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie osiedli Plebiscytowego i Ostrów w Ostródzie,
45. Uchwała Nr XLIV/254/2009 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 21 sierpnia 2009 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębach geodezyjnych: 1, 8, 9,
46. Uchwała Nr XLIV/255/2009 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 21 sierpnia 2009 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu ulic Olsztyńska-Gizewiusza w Ostródzie,
47. Uchwała Nr L/287/2010 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 19 lutego 2010r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowej części miasta Ostródy,
48. Uchwała Nr LV/314/2010 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 23 czerwca 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie dzielnicy Zajezierze,
49. Uchwała Nr XI/67/2011 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 29 sierpnia 2011 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie dzielnicy Jaracza,
50. Uchwała Nr XV/77/2011 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 29 listopada 2011 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie dzielnicy Zajezierze,
51. Uchwała Nr XXVIII/144/2012 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 28 września 2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie osiedli: Drwęckiego i Mrongowiusza w Ostródzie,
52. Uchwała Nr LIII/273/2014 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru śródmieścia miasta Ostródy (w rejonie ulicy Seweryna Piętnego),
53. Uchwała Nr LIII/274/2014 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru śródmieścia miasta Ostródy (w rejonie ulicy Adama Mickiewicza),
54. Uchwała Nr LIII/275/2014 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru śródmieścia miasta Ostródy (w rejonie Placu Tysiąclecia PP),
55. Uchwała Nr LIII/276/2014 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru śródmieścia miasta Ostródy (w rejonie ulic: Józefa Sowińskiego, Spichrzowej i Adama Mickiewicza),

56. Uchwała Nr LIII/277/2014 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy w obrębie osiedli: Drwęckiego i Mrongowiusza.

2.2.2. Diagnoza stanu obecnego Gminy Miejskiej Ława

Wieloletnia Prognoza Finansowa Miasta Ławy na lata 2015-2029 [67]

Działania ujęte w *Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-Ławskiego Obszaru Funkcjonalnego* są spójne z Wieloletnią Prognozą Finansową Miasta Ławy, przyjętą Nr IV/13/14 Rady Miejskiej w Ławie z dnia 29 grudnia 2014. Prognoza obejmuje lata 2015-2029. Z punktu widzenia realizacji gospodarki niskoemisyjnej w Gminie Miejskiej Ława, zadania przewidziane do realizacji i ujęte w niniejszym dokumencie obejmują:

- Ostródzko-Ławski Obszar Funkcjonalny,
- budowa portu śródlądowego - Przebudowa ul. Chodkiewicza wraz z jej włączeniem w ul. Mazurską oraz budowa miejsc postojowych, odwodnienia i oświetlenia - Obsługa ruchu pasażerskiego,
- poprawę bezpieczeństwa ekologicznego poprzez wyposażenie OSP w samochód ratownictwa ekologicznego,
- rekultywację składowiska odpadów.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Ława [43]

Obszary rozwoju w przestrzennej strukturze Ławy określają działania rozwojowe i priorytetowe miasta i skupiają się na budowie nowych budynków mieszkaniowych i usługowych z uzbrojeniem w sieć kanalizacji sanitarnej i wodociągowej i wyznaczonym terenami zielonymi.

W ramach rozwoju **sieci komunikacyjnej** planuje się modernizację drogi krajowej nr 16 do parametrów technicznych klasy GP (główna ruchu przyspieszonego), a w szczególności na odcinku Ostróda-Augustów wnioskuje się o podniesienie jej standardu do klasy S. Dodatkowo zmiany uwzględniają budowę obwodnicy miasta Ława. Przewiduje się również ukończenie budowy, tzw. małej obwodnicy wewnątrz miasta, łączącej ulicę Lubawską z ulicą Dąbrowskiego. Dostęp do drogi krajowej nr 15 łączącej Ostródę z Toruniem będzie zapewniony poprzez drogę wojewódzką nr 536 relacji Ława-Samplawa, na której prace modernizacyjne przeznaczono środki z Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury. W zakresie **rozwoju turystyki** zakładane zadania to między innymi: budowa ciągu pieszego i rowerowego od ulicy Kopernika do dworca PKP i budowa ścieżek rekreacyjnych.

W dokumencie wskazano, iż Miasto Ława zaopatruje 97% mieszkańców w wodę. Zmiany w zakresie **zaopatrzenia w wodę** odbywa się przez uzbrojenie nowo zabudowanych terenów w urządzenia i sieć wodociągową oraz modernizację istniejącej sieci. Miasto jest prawie w całości pokryte siecią kanalizacyjną. Planowane działania obejmują zaopatrzenie istniejących i nowych budynków w infrastrukturę kanalizacyjną oraz modernizację istniejącej sieci.

Budowa nowych **sieci gazowych** i przebudowa już istniejących jest uzależniona od zapotrzebowania wynikającego z przyłączenia do sieci nowych podmiotów.

Sieć elektroenergetyczna wsparta będzie planowanym Głównym Punktem Zasilania na terenie przyległym do miasta Ława, natomiast rozbudowa sieci warunkowana jest zapotrzebowaniem na obszarach nowo zabudowanych.

Miejska sieć ciepłownicza obejmuje 80% zapotrzebowania miasta Ława, co stanowi około 9.000 budynków. Pozostałe źródła ogrzewania to kotły węglowe, lokalne kotłownie zakładów przemysłowych. W ramach infrastruktury ciepłowniczej planuje się inwestycje, takie jak: modernizacja sieci ciepłowniczej, budowa elektrociepłowni, spięcie istniejących elektrowni lub ich rozbudowa.

Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Dla obszaru Gminy Miejskiej Ława obowiązują następujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

1. Uchwała nr IV/30/11 Rady Miejskiej w Ławie z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego całego obszaru miasta Ławy
2. Uchwała nr XXII/228/12 Rady Miejskiej w Ławie z dnia 11 maja 2012 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego całego obszaru miasta Ławy z późn. zm.
3. Uchwała nr XIII/119/15 Rady Miejskiej w Ławie z dnia 31 sierpnia 2015 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ławy.

Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Ławy [40]

W mieście funkcjonuje **miejska sieć ciepłownicza**, zarządzana przez spółkę Energetyka Ciepła Spółka z o.o. w Ławie. Do sieci ciepłowniczej podłączona jest znaczna część zabudowy mieszkalno-usługowej Ławy. Energia ciepła jest dostarczana głównie do terenów zabudowy o wysokiej intensywności, położonej w centrum miasta i na terenie dużych osiedli mieszkaniowych. Część potrzeb miasta jest pokrywana z wykorzystaniem **indywidualnych rozwiązań grzewczych**. Szczególnie dotyczy to budynków zlokalizowanych poza terenem centrum i dużych osiedli mieszkaniowych. Ciepło jest w tych przypadkach wytwarzane w indywidualnych kotłowniach i piecach, spalających przede wszystkim paliwa stałe: węgiel, koks i drewno. Te same paliwa wykorzystywane są w piecach kaflowych oraz w piecach innej konstrukcji. W nowobudowanych domach jednorodzinnych instaluje się także kotłownie spalające gaz płynny i olej opałowy. Do ogrzewania niewielkich powierzchni wykorzystywana jest także energia elektryczna.

Gmina Miejska Ława jest zasilana w **energię elektryczną** z krajowego systemu elektroenergetycznego (KSE). Dostawcą energii elektrycznej jest ENERGA - OPERATOR S.A. Zaopatrzenie Gminy w energię elektryczną jest realizowane ze stacji 110/15 kV Ława (GPZ Ława) oraz Ława Wschód (GPZ Ława Wschód). Długość linii 15kV na terenie miasta wynosi odpowiednio: kablowe 28.145 m, napowietrzne 54.566.

Dostawcą **gazu ziemnego** na terenie Gminy Miejskiej Ława jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, Zakład w Olsztynie. Dystrybucja gazu ziemnego do finalnych odbiorców odbywa się za pośrednictwem gazociągów wysokiego

i średniego ciśnienia. Stacja redukcyjna wysokiego ciśnienia zlokalizowana jest we wsi Nowa Wieś w Gminie Ława.

2.2.3. Diagnoza stanu obecnego Gminy Ława

Strategia rozwoju Gminy Ława na lata 2000-2015 [68]

Wizja rozwoju w Strategii określa Gminę Ława jako obszar rozwinięty gospodarczo produkujący zdrową żywność i zapewniający wysokiej jakości usługi turystyczne w otoczeniu zadbanego środowiska przyrodniczego. Celem strategicznym jest **modernizacja gospodarstw rolnych współpracująca z rozwojem obszarów wiejskich**. W ramach tej polityki gminy planuje się modernizację i rozwój infrastruktury technicznej, w szczególności:

- modernizację źródeł ciepła,
- racjonalnego wykorzystania energii,
- ochrony powietrza atmosferycznego,
- eliminację nierentownych źródeł ciepła w wyniku kompleksowego zastosowania automatyki i najnowszych technologii oczyszczania spalin
- zwiększanie udziału gazu ziemnego jako paliwa opałowego w przypadkach sfinansowania przez zainteresowanych użytkowników realizacji sieci rozdzielczej gazowej w celu przyłączenia ich nieruchomości,
- modernizację istniejącej stacji transformatorów 15/0,4 kV (wymiana transformatorów) lub budowę nowych stacji 15/0,4 kV z podłączeniem do istniejącego układu sieci 15 kV – w zależności od lokalizacji nowych odbiorców.

Stan techniczny dróg na terenie Gminy Ława określono jako średni z odcinkami w złym stanie. Drogi gminne wymagają pilnej modernizacji polegającej na wzmocnieniu istniejącej nawierzchni warstwami bitumicznymi oraz wykonaniu właściwie ukształtowanego korpusu dróg wraz z odwodnieniem.

Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Ława na lata 2015-2026 [46]

Działania ujęte w *Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-Ławskiego Obszaru Funkcjonalnego* są spójne z Wieloletnią Prognozą Finansową Gminy Ława, przyjętą uchwałą Nr XII/90/2015 z dnia 25 września 2015 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr III/7/2014 Rady Gminy Ława z dnia 19 grudnia 2014 r. w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Ława na lata 2015-2026. Z punktu widzenia realizacji gospodarki niskoemisyjnej w Gminie Ława, zadania przewidziane do realizacji i ujęte w niniejszym dokumencie obejmują:

- opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ława - Opracowanie dokumentu strategicznego niezbędnego do występowania o środki unijne na realizację zadań,
- Ostródzko-Ławski Obszar Funkcjonalny - Rozwijanie współpracy partnerskiej pomiędzy jst i partnerami spoza sektora finansów publicznych. Podjęcie działań zmierzających do efektywnego wykorzystania środków w perspektywie 2014-2020,
- budowa ścieżek rowerowych na trasie Ława - Szałkowo oraz Tynwałd - Makowo - Ława. - Poprawa bezpieczeństwa na drogach gminnych,
- poprawa dostępności komunikacyjnej poprzez przebudowę mostów na rzece Ławce i kanału rzeki Ławki. - Poprawa dostępności komunikacyjnej dróg gminnych,
- przebudowa i remont budynku świetlicy wiejskiej w Małykach. - Integracja społeczności wiejskiej,

- przebudowa stacji uzdatniania wody w Woli Kamieńskiej i Kałdunach. - Poprawa stanu gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Ława,
- przebudowa stacji uzdatniania wody we Frednowych oraz rozbudowa kanalizacji w Lasecznie, Stradomnie i Ząbrowie - Poprawa jakości wody oraz rozbudowa sieci kanalizacyjnej,
- budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wikielec - Poprawa stanu gospodarki ściekowej na terenie Gminy Ława,
- przebudowa drogi w Wikielcu (od figurki do lasu) - Poprawa infrastruktury drogowej w gminie,
- przebudowa mostu w miejscowości Zazdrość - Poprawa infrastruktury drogowej na terenie gminy,
- przebudowa stacji uzdatniania wody w Kałdunach wraz z budową sieci wodociągowej Kałduny - Nowa Wieś - Poprawa stanu gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Ława,
- rozbudowa szkoły podstawowej z salą gimnastyczną wraz z urządzeniem terenu w Gromotach. - Poprawa warunków nauki oraz dostępności do szkoły.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ława [46]

W zakresie **elektroenergetyki** Gmina ma dostęp do sieci energetycznej, której podstawą jest stacja 110/15 kV „GPZ Ława”, zlokalizowana na terenie miasta Ława. Jest ona napowietrzną stacją rozdzielczą 110 kV z jednosystemową sekcjonowaną 32 polową rozdzielnią 15 kV. Z „GPZ ŁAWA” wyprowadzana jest sieć SN 15 kV, zasilająca stacje transformatorowo-rozdzielcze 15/0,4 kV, zlokalizowane na obszarze gminy Ława. Zasilona jest ona czterema liniami 110 kV, biegnącymi od Ławy do miejscowości: Ostróda, Nowe Miasto Lubawskie, Susz i Łasin.

Gmina Ława posiada **sieć gazową**, która zasilana jest siecią magistralną wysokiego ciśnienia Dn 125 z miejscowości Szyldak do miasta Ławy. W miejscowości Nowa Wieś istnieje stacja redukcyjna I o przepustowości 3000 m³/h, a gazociąg średniego ciśnienia będzie rozbudowany w kierunku Szałkowa. Planowana jest rozbudowa sieci w miejscowościach: Frednowy, Franciszkowo, Stanowo, Kamień i innych.

W zakresie **gospodarki cieplnej** w Gminie Ława dominują własne kotłownie lokalne i indywidualne źródła ciepła. Istniejące źródła ciepła zaspokajają potrzeby odbiorców, jednak stan techniczny tych obiektów w większości nie odpowiada obowiązującym normom. Niska sprawność, wysoki poziom emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego i wysokie koszty eksploatacji sprawiają, że część istniejących źródeł ciepła jest nieekonomiczna. Energia cieplna pochodzi także z gazu ciekłego, stosowanego na cele ogrzewnicze w hodowli drobiu, budownictwie i do przygotowania posiłków, a także drewna, oleju opałowego oraz w nieznacznym stopniu gazu przewodowego.

Przeznaczenie terenu pod lokalizację **instalacji odnawialnych źródeł energii** powinno uwzględniać uwarunkowania wynikające z ochrony przyrodniczej terenów, ze szczególnym uwzględnieniem tras przelotu ptaków i korytarzy migracyjnych. Elektrownie wiatrowe mogą być lokalizowane wyłącznie w zachodniej części gminy. Obecnie na terenie Gminy funkcjonuje elektrownia wodna w miejscowości Dziarnówko.

Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Dla obszaru Gminy Ława obowiązują następujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

1. Uchwała Nr XIII/108/2003 Rady Gminy w Ławie z dnia 3 grudnia 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ława,
2. Uchwała nr V/35/2015 Rady Gminy Ława z dnia 27 lutego 2015r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ława w obrębie geodezyjnym Siemiany,
3. Uchwała nr XVIII/163/2012 Rady Gminy Ława z dnia 28 marca 2012r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego wsi Szałkowo w obrębie geodezyjnym Kamień Duży,
4. Uchwała nr XI / 96 / 2011 Rady Gminy Ława z dnia 30 września 2011r. uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ława w obrębie geodezyjnym Stradomno,
5. Uchwała nr VII/ 64 /2011 Rady Gminy Ława z dnia 27 maja 2011r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ława w obszarze miejscowości Jażdżówki obręb Tynwałd,
6. Uchwała nr IV/31/2011 Rady Gminy Ława z dnia 4 marca 2011r. w sprawie sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ława w obszarze miejscowości Jażdżówki obręb Tynwałd,
7. Uchwała nr IV/32/2011 Rady Gminy Ława z dnia 4 marca 2011r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ława w obrębie wsi Nowa Wieś,
8. Uchwała nr XXXVIII/385/09 Rady Gminy Ława z dnia 21 grudnia 2009r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ława w obszarze wsi Szymbark,
9. Uchwała Nr XXIV/246/08 Rady Gminy Ława z dnia 29 grudnia 2008 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ława w obszarze wsi Karaś,
10. Uchwała Nr XXIV/247/08 Rady Gminy Ława z dnia 29 grudnia 2008 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ława w obszarze wsi Karaś,
11. Uchwała Nr XXIV/248/08 Rady Gminy Ława z dnia 29 grudnia 2008 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ława w obszarze wsi Radomek,
12. Uchwała Nr XXIV/249/08 Rady Gminy Ława z dnia 29 grudnia 2008 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ława w obszarze Jażdżówki obręb Tynwałd.

Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Ława na lata 2012-2027 [68]

Na terenie Gminy Ława nie funkcjonuje centralny system ciepłowniczy. Budynki mieszkalne jednorodzinne i wielorodzinne, budynki użyteczności publicznej, podmioty gospodarcze, w tym zakłady przemysłowe, hotele i ośrodki wypoczynkowe zlokalizowane na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego ogrzewane są za pomocą indywidualnych kotłowni spalających głównie węgiel, drewno, olej opałowy oraz gaz ziemny i gaz propan - butan.

Gmina Iława jest zasilana w **energię elektryczną** z krajowego systemu elektroenergetycznego (KSE). Dostawcą energii elektrycznej jest ENERGA - OPERATOR S.A. Zaopatrzenie w energię elektryczną gminy Iława odbywa się za pośrednictwem GPZ 110/15 kV w Iława Wschód oraz GPZ Iława. Energia elektryczna rozprowadzana jest systemami sieci średniego (15 kV) i niskiego (0,4 kV) napięcia za pomocą napowietrznych i kablowych linii elektroenergetycznych. Na terenie gminy funkcjonuje obecnie 239,155 km napowietrznych linii energetycznych o napięciu 15 kV oraz 34,598 km linii kablowych o tym samym napięciu.

Dostawcą **gazu ziemnego** na terenie Gminy Iława jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, Zakład w Olsztynie. Zgazyfikowane są dwie miejscowości, tj. Kamień Duży i Nowa Wieś. Gmina Iława jest zaopatrywana w przewodowy gaz ziemny wysokometanowy, który pobierany jest z gazociągu wysokiego ciśnienia DN 125 PN 6,3 MPa relacji Olsztynek - Iława, poprzez stację redukcyjno-pomiarową (SRP) wysokiego ciśnienia o przepustowości $Q = 3.000 \text{ m}^3/\text{h}$, zlokalizowaną koło miejscowości Nowa Wieś. Na terenie gminy funkcjonuje 14.440 m sieci gazowej wysokiego ciśnienia, 11.945 m sieci gazowej średniego ciśnienia oraz 51 m sieci gazowej niskiego ciśnienia.

2.2.4. Diagnoza stanu obecnego Gminy Morąg

Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Gminy Morąg [70]

Misją Gminy Morąg jest zrównoważony rozwój na wielu płaszczyznach życia z dobrze rozwiniętą infrastrukturą techniczną na obszarze gminy. Wśród celów strategicznych zdefiniowano dążenie do podniesienia standardów infrastruktury technicznej i społecznej, które będą stwarzały warunki dla zrównoważonego rozwoju gminy i zapewniały podniesienie jakości usług dla mieszkańców i turystów. Do programów operacyjnych w ramach wymienionego celu, istotnych z punktu widzenia gospodarki niskoemisyjnej w Gminie, zalicza się:

- wydłużenie oraz modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- budowę obwodnicy eliminującej ruch tranzytowy z centrum miasta.

W Strategii ujęto także planowane działania w zakresie budowy ścieżek rowerowych w ramach rozwoju infrastruktury turystycznej.

Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Morąg na lata 2015-2023 [50]

Działania ujęte w *Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-Iławskiego Obszaru Funkcjonalnego* są spójne z Wieloletnią Prognozą Finansową Gminy Morąg, przyjętą Uchwałą Nr XI/124/15 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 28 sierpnia 2015 r. Prognoza obejmuje lata 2015-2023. Z punktu widzenia realizacji gospodarki niskoemisyjnej w Gminie Morąg, zadania przewidziane do realizacji i ujęte w niniejszym dokumencie obejmują:

- Ostródzko-Iławski Obszar Funkcjonalny,
- budowa chodnika od budynków nr 58 do 62 we wsi Łącznie,
- budowa ul. Słonecznej w Morągu,
- modernizacja chodnika przy ul. Topolowej,
- modernizacja świetlicy wiejskiej w Nowym Dworze,
- modernizacja świetlicy wiejskiej we wsi Rolnowo,
- modernizacja świetlicy wiejskiej we wsi Strużyna,

- modernizacja z termomodernizacją budynku Gimnazjum Nr 1 w Morągu,
- rozbudowa remizy strażackiej w Słoneczniku.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Morąg
[51][52]

Gospodarka ciepła na terenie gminy bazuje głównie na kotłowniach lokalnych i paleniskach indywidualnych opalanych paliwem stałym, które w przeważającej części są wyeksploatowane i stanowią stałe źródło zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Planuje się ich eliminację lub modernizację ze wskazaniem na paliwa ekologiczne. W Żabim Rogu wykorzystywane są kotły opalane olejem opałowym.

Po opracowaniu przez gminę koncepcji **gazyfikacji** należy dążyć do objęcia wszystkich miejscowości siecią gazową średniego ciśnienia. Pozwoli to na podniesienie poziomu życia ludności, jak również zastąpienie konwencjonalnych źródeł ciepła ekonomicznymi kotłami gazowymi.

W przypadku przyłączania nowych budynków lub zwiększania mocy przez obiekty istniejące konieczna jest rozbudowa **sieci elektroenergetycznej** – SN 15 kV i nN 0,4 kV w oparciu o warunki określone przez operatora sieci dystrybucyjnej. Istniejące linie napowietrzne 110 kV w relacjach GPZ Matki – GPZ Morąg oraz GPZ Morąg – GPZ Paśłek przewiduje się zmodernizować w zakresie wymiany przewodów oraz konstrukcji wsporczych i przebudować w zakresie obecnych pasów technologicznych (linii i konstrukcji wsporczych).

Na terenie gminy istnieje **możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii** (wiatr, geotermia).

Działania sprecyzowane dla infrastruktury technicznej to między innymi:

- rozbudowa oczyszczalni ścieków w Morągu,
- dokończenie realizacji skanalizowania zachodniej strony jeziora Narie,
- wyposażenie w kanalizację sanitarną miejscowości położonych na terenach bez izolacji od wód wglębnych,
- wyposażenie w systemy kanalizacji sanitarnej miejscowości położonych w zlewni pojeziernej,
- włączenie całego osiedla Robotniczego w Morągu do oczyszczalni ścieków,
- realizacja sieci średniego ciśnienia oraz gazyfikacja większych miejscowości w gminie,
- realizacja drugiej stacji redukcyjnej i wyposażenie w gaz ziemny południowej części miasta - osiedle Warszawskie oraz dzielnicę przemysłowo składową w Morągu.

W ramach **systemu komunikacji** planuje się między innymi: poprawę stanu technicznego odcinków dróg powiatowych i gminnych istotnych dla prawidłowego rozwoju gminy. Projektuje się trasę rowerową o znaczeniu międzyregionalnym, która połączy się z trasą międzynarodową i będzie prowadzona wzdłuż dróg: wojewódzkiej nr 527, powiatowej nr 1217N, gminnej nr 150046N i gminnej nr 150047N.

Działania planowane do realizacji zadań publicznych w zakresie komunikacji obejmują:

- modernizację dróg wojewódzkich do wymaganych parametrów klasy „G”,

- modernizację i realizację nowych odcinków ulic w mieście w klasie „Z”, przez które przechodzą drogi wojewódzkie,
- przebudowę skrzyżowania ulic Sienkiewicza, Pomorskiej i Wróblewskiego,
- realizację nowego odcinka ulicy z wiaduktem nad koleją łączącą dzielnicę przemysłowo składową po północnej stronie torów kolejowych z podstawowym układem komunikacyjnym miasta,
- modernizację dróg powiatowych do parametrów klasy „Z” stanowiących podstawowy układ komunikacyjny gminy,
- poprawienie stanu technicznego dróg powiatowych i gminnych w klasie „L” i „D” stanowiących układ uzupełniający.

Rozwój infrastruktury technicznej miasta w zakresie **gospodarki wodno-ściekowej** opiera się na konieczności sukcesywnej wymiany odcinków sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na obszarach zwartej zabudowy i rozbudowy sieci rozdzielczej na terenach nowego zainwestowania. Na terenie obszarów wiejskich planowane jest zbiorowe zwodociągowanie wszystkich budynków przy użyciu wodociągów lokalnych wiejskich lub zbiorowych grupowych. Na obszarach już zainwestowanych i przewidywanych do zainwestowania konieczna jest budowa sieci wodociągowych równoległe z budową systemów kanalizacji sanitarnej i zbiorowej utylizacji ścieków. Miejscowości niezwodociągowane będą zaopatrywane systemowo z ujęć wód podziemnych istniejących lub nowoprojektowanych.

Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Dla obszaru Gminy Morąg obowiązują następujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

1. Uchwała nr XLVI/641/06 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 26 kwietnia 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy rekreacyjnej, turystycznej i rolniczej w miejscowości Kretowiny w gminie Morąg,
2. Uchwała nr XXX/444/13 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 28 lutego 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji odkrywkowej złoża kruszywa naturalnego w obrębie Tątlawki w gminie Morąg,
3. Uchwała nr XXIII/340/12 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 27 września 2012 r. w sprawie: uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru miasta Morąg,
4. Uchwała nr XL/640/10 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 25 lutego 2010 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru miasta Morąg
5. Uchwała nr XXI/307/12 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 28 czerwca 2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Ruś, gmina Morąg, zatwierdzonego Uchwałą Nr XLV/613/06 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 29 marca 2006 r.,
6. Uchwała nr VI/44/11 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 24 lutego 2011 r. w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Morąg, w obrębie geodezyjnym Żabi Róg,
7. Uchwała nr VI/45/11 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 24 lutego 2011 r. w sprawie uchwalenia planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Morąg w obrębie geodezyjnym Bogaczewo,

8. Uchwała Nr XXX/490/09 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 26 marca 2009 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w obrębie Bogaczewo w gminie Morąg,
9. Uchwała nr XLVI/766/10 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 26 sierpnia 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Morąg w obrębie geodezyjnym Gubity,
10. Uchwała Nr XXVII/443/08 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 29 grudnia 2008 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Morąg w obrębie geodezyjnym Wilnowo.

Aktualizacja projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Morąg [71]

W Gminie funkcjonuje **miejska sieć ciepłownicza**, zarządzana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Morągu, która posiada trzy kotłownie: kotłownię rejonową przy ulicy Przemysłowej 20 w Morągu, kotłownię przy ulicy Krzywej 2 w Morągu oraz kotłownię przy ulicy Bema 12 w Morągu. Odbiorcami energii są zarówno odbiorcy indywidualni, jak i spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe oraz zakłady usługowe produkcyjne. Część potrzeb miasta jest pokrywana z wykorzystaniem **indywidualnych rozwiązań grzewczych**. Występują tu kotły opalane węglem, biomasą, olejem opałowym, gazem sieciowym oraz gazem płynnym propan-butan. Zastosowanie znajdują tu także elektryczne ogrzewanie podłogowe lub ogrzewanie podłogowe z wykorzystaniem pompy ciepła, a także w starej zabudowie - piece kaflowe. Na terenie Gminy Morąg w użytku są małe kotłownie lokalne zaopatrzone w ciepło grzewcze i ciepłą wodę użytkową, z przewagą wykorzystania kotłów węglowych i na biomasę, ale także na olej opałowy i na gaz sieciowy.

Gmina Morąg jest zasilana w **energię elektryczną** z krajowego systemu elektroenergetycznego (KSE). Dostawcą energii elektrycznej jest ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Olsztynie. Zaopatrzenie Gminy w energię elektryczną jest realizowane liniami SN 15 kV wychodzącymi ze stacji elektroenergetycznej 110/15 kV GPZ Morąg. Rozdzielnia 110 kV w GPZ Morąg jest zasilana linią WN 110 kV Mątki - Morąg z systemowej stacji elektroenergetycznej (SSE) Mątki 400/220/110 kV oraz linią WN 110 kV Morąg - Pasłek. Z GPZ Morąg wychodzi również linia promieniowa WN 110 kV w kierunku GPZ Miłakowo oraz w kierunku Zalewa wybudowana w gabarycie linii WN 110 kV a pracująca obecnie na napięciu 15 kV. W GPZ Morąg pracują dwa transformatory 110/15 kV o mocy 25 MVA każdy, zasilając osobno sekcje SN rozdzielni 15 kV.

Dostawcą **gazu ziemnego** na terenie Gminy Morąg jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Dystrybucja gazu ziemnego do finalnych odbiorców odbywa się za pośrednictwem gazociągów wysokiego, średniego i niskiego ciśnienia. Przez teren gminy przebiegają: gazociągi wysokiego ciśnienia DN100 o ciśnieniu nominalnym 6,3 MPa relacji Dobre Miasto - Morąg o długości 6.640 m, gazociągi średniego ciśnienia o łącznej długości 2.343 m, gazociągi niskiego ciśnienia o łącznej długości 20.503 m, przyłącza średniego ciśnienia o łącznej długości 492 m, przyłącza niskiego ciśnienia o łącznej długości 8.501 m. Gmina Morąg zasilana jest przez stację gazową wysokiego ciśnienia o przepustowości 1.600 m³/h zlokalizowaną na terenie Miasta Morąg przy ul. Jagiellończyka oraz 4 stacje średniego ciśnienia, w tym 1 systemową i 3 abonenckie.

2.2.5. Diagnoza stanu obecnego Gminy Ostróda

Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Ostróda na lata 2015-2029 [55]

Działania ujęte w *Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-Ławskiego Obszaru Funkcjonalnego* są spójne z Wieloletnią Prognozą Finansową Gminy Ostróda, przyjętą uchwałą Nr X/68/2015 Rady Gminy Ostróda z dnia 30 września 2015 r. w sprawie zmiany Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Ostróda. Wieloletnia Prognoza Finansowa obejmuje lata 2015-2029. Z punktu widzenia realizacji gospodarki niskoemisyjnej w Gminie Ostróda, zadania przewidziane do realizacji i ujęte w niniejszym dokumencie obejmują:

- budowę infrastruktury technicznej dla strefy przedsiębiorczości w Gminie Ostróda - Przygotowanie strefy przedsiębiorczości
- budowę kanalizacji sanitarnej w m. Górka, Worniny, Kajkowo- Lichtajny,
- porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej, tj. budowa sieci kanalizacji tłoczno-grawitacyjnej Szafranki-Morliny - oczyszczalnia ścieków Tyrowo,
- porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w m. Ostrowin oraz Zwierzewo,
- porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracji Samborowo poprzez budowę kanalizacji sanitarnej w m. Ryńskie wraz z remontem oczyszczalni w Samborowie,
- rozbudowę SUW w Pietrzwałdzie i SPC w Wysokiej Wsi oraz budowa SUW w Szydaku,
- termomodernizację obiektów oświatowych na terenie gminy Ostróda,
- rozbudowę remizy OSP w Glaznotach,
- rozbudowę sieci wodociągowej w m. Ornowo oraz rozbudowę kanalizacji w m. Wysoka Wieś.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ostróda [53]

Nadrzędnym celem polityki przestrzennej Gminy Ostróda jest **zrównoważony rozwój mający na celu współpracę z gminami sąsiednimi, zapewnienie konkurencyjności w regionie z poszanowaniem walorów środowiska i kultury.**

Działania mające wpływ na gospodarkę niskoemisyjną to między innymi:

- wyposażenie gminy w kompleksową infrastrukturę techniczną,
- uwzględnienie możliwości produkcji energii odnawialnej z poszanowaniem zasad ochrony środowiska,
- uwzględnienie rozbudowy powiązań komunikacyjnych i infrastrukturalnych z miastem,
- racjonalna rozbudowa sieci komunikacyjnej obszaru gminy w kontekście przebudowy nadrzędnego układu komunikacyjnego (drogi krajowe),
- zachowanie, ochrona i poprawa jakości zasobów środowiska przyrodniczego przy pomocy narzędzi egzekwowania obowiązujących zasad użytkowania i zagospodarowania terenów w działalności planistycznej i inwestycyjnej.

Na terenie Gminy Ostróda nie funkcjonuje centralny system ciepłowniczy. Budynki mieszkalne jednorodzinne i wielorodzinne, budynki użyteczności publicznej, podmioty gospodarcze, w tym zakłady przemysłowe, hotele i ośrodki wypoczynkowe zlokalizowane na terenie gminy ogrzewane są za pomocą **indywidualnych kotłowni** spalających głównie węgiel, drewno, olej opałowy oraz gaz ziemny.

Gmina Ostróda jest zasilana w **energię elektryczną** z krajowego systemu elektroenergetycznego (KSE). Dostawcą energii elektrycznej jest ENERGA - OPERATOR S.A. W miejscowości Szafranki zlokalizowany jest Główny Punkt Zasilania. Na terenie gminy i miasta Ostróda znajdują się linie elektroenergetyczne 110kV relacji GPZ Mątki – GPZ Ostróda – GPZ Lubawa. Przez południowo-wschodnią część gminy Ostróda przebiega przesyłowa linia elektroenergetyczna 220 kV.

W zakresie **zaopatrzenia w gaz** obszar gminy Ostróda jest obsługiwany przez Pomorską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie, Energo-Eko Inwest z siedzibą w Olsztynie, EI Inwest sp. z o.o. z siedziba w Warszawie. Teren gminy Ostróda zasilany jest siecią magistralną wysokiego ciśnienia Dn 125 z odgałęzienia w Olsztynku. Przez teren gminy przebiega sieć gazowa wysokiego, średniego i niskiego ciśnienia. Według stanu na koniec 2013 r. do sieci gazowniczej przyłączonych jest 385 budynków z następujących miejscowości: Górka, Kajkowo, Międzylesie, Pietrzwałd, Szafranki, Szyldak, Wałdowo oraz Wysoka Wieś.

Głównym zadaniem gminy w zakresie **ochrony powietrza** jest utrzymanie najwyższego stopnia jakości powietrza atmosferycznego (klasa A) poprzez między innymi działania uwzględniające gospodarkę niskoemisyjną:

- likwidację istniejących lokalnych kotłowni wysokoemisyjnych oraz zastępowanie ich proekologicznymi źródłami ogrzewania oraz wprowadzanie odnawialnych źródeł energii,
- zminimalizowanie zanieczyszczeń ze strony zakładów przemysłowych, wdrażanie technologii przyjaznych środowisku, stosowanie nowych technologii i instalowanie w zakładach przemysłowych urządzeń odpylających, propagowanie działań wykorzystujących odnawialne źródła energii (m.in. słonecznej, wodnej, geotermalnej),
- działania proekologiczne wynikające z polityki transportowej: poprawa jakości paliwa,
- promocja środków transportu zbiorowego, organizacja płynnego ruchu komunikacyjnego, popularyzacja ruchu rowerowego itp.,
- dbałość o czystość ulic w terenach zabudowanych, niwelując wtórną emisję niezorganizowaną z zakurzonych ulic potęgowaną przez ruch pojazdów.

Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Dla obszaru Gminy Ostróda obowiązują następujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

1. Uchwała Nr VIII/59/2015 Rady Gminy Ostróda z dnia 19 czerwca 2015 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ostróda terenu części obrębu: Kajkowo, Górka i Lipowiec,
2. Uchwała Nr VIII/60/2015 Rady Gminy Ostróda z dnia 19 czerwca 2015 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przy węźle komunikacyjnym Górka w ciągu drogi krajowej Nr 7,
3. Uchwała Nr VII/45/2015 Rady Gminy Ostróda z dnia 27 kwietnia 2015 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej w Szafrankach, obręb Kajkowo, gmina Ostróda,
4. Uchwała Nr VII/46/2015 Rady Gminy Ostróda z dnia 27 kwietnia 2015 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Zwierzewo i cz. obrębu Lubajny gm. Ostróda,

5. Uchwała Nr II/8/2014 Rady Gminy Ostróda z dnia 10 grudnia 2014 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania gminy Ostróda terenu części obrębu: Kajkowo, Górka i Lipowiec,
6. Uchwała Nr II/9/2014 Rady Gminy Ostróda z dnia 10 grudnia 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu części miejscowości Warlity Wielkie gmina Ostróda,
7. Uchwała Nr L/313/2014 Rady Gminy Ostróda z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu części miejscowości Wałdowo przy ulicy Partyzantów,
8. Uchwała Nr XLV/261/2013 Rady Gminy Ostróda z dnia 15 listopada 2013 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu po zachodniej stronie Jeziora Morliny, gmina Ostróda,
9. Uchwała Nr XXVIII/152/2012 Rady Gminy Ostróda z dnia 30 października 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu części miejscowości Górka gmina Ostróda,
10. Uchwała Nr XVIII/110/12 Rady Gminy Ostróda z dnia 24 lutego 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej części miejscowości Zwierzewo, gmina Ostróda,
11. Uchwała Nr XVIII/109/12 Rady Gminy Ostróda z dnia 24 lutego 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej części miejscowości Samborowo, gmina Ostróda,
12. Uchwała Nr XVIII/108/12 Rady Gminy Ostróda z dnia 24 lutego 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miejscowości Samborowo, gmina Ostróda,
13. Uchwała Nr XIV/77/11 Rady Gminy Ostróda z dnia 28 października 2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu części miejscowości Wałdowo,
14. Uchwała Nr XIV/78/11 Rady Gminy Ostróda z dnia 28 października 2011 r. w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu części miejscowości Kajkowo gmina Ostróda,
15. Uchwała Nr XXXIX/216/09 Rady Gminy Ostróda z dnia 15 września 2009r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu części miejscowości Kajkowo, gmina Ostróda,
16. Uchwała Nr XXX/182/09 Rady Gminy Ostróda z dnia 20 marca 2009r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu części miejscowości Zwierzewo, gmina Ostróda z późn. zm.,
17. Uchwała Nr XXX/183/09 Rady Gminy Ostróda z dnia 20 marca 2009r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu części miejscowości Kajkowo, gmina Ostróda z późn. zm.,
18. Uchwała Nr XXX/184/09 Rady Gminy Ostróda z dnia 20 marca 2009r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu części miejscowości Stare Jabłonki, gmina Ostróda z późn. zm.,
19. Uchwała Nr XXX/185/09 Rady Gminy Ostróda z dnia 20 marca 2009r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu części miejscowości Stare Jabłonki, gmina Ostróda z późn. zm.,
20. Uchwała Nr XX/138/08 Rady Gminy Ostróda z dnia 21 maja 2008r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Ostróda terenu części miejscowości Wałdowo, obręb Mała Ruś,

21. Uchwała Nr XX/139/08 Rady Gminy Ostróda z dnia 21 maja 2008r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Ostróda terenu części miejscowości Kajkowo, obręb Kajkowo,
22. Uchwała Nr XX/140/08 Rady Gminy Ostróda z dnia 21 maja 2008r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Ostróda terenu części miejscowości Lubajny, obręb Lubajny,
23. Uchwała Nr XVI/113/08 Rady Gminy Ostróda z dnia 29 stycznia 2008r. w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu części miejscowości Szafranki, obręb Kajkowo, gmina Ostróda,
24. Uchwała Nr XVI/114/08 Rady Gminy Ostróda z dnia 29 stycznia 2008r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu części miejscowości Durąg, gmina Ostróda,
25. Uchwała Nr LVI/213/06 Rady Gminy Ostróda z dnia 30 maja 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ostróda terenu części obrębu: Kajkowo, Górka i Lipowiec,
26. Uchwała Nr LVI/212/06 Rady Gminy Ostróda z dnia 30 maja 2006r. w sprawie nieuwzględnienia uwagi wniesionej do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ostróda terenu części obrębów: Kajkowo, Górka i Lipowiec,
27. Uchwała Nr XXXVII/176/05 Rady Gminy Ostróda z dnia 23 sierpnia 2005 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy zagrodowej w obrębie Idzbark gmina Ostróda,
28. Uchwała Nr XXXVII/177/05 Rady Gminy Ostróda z dnia 23 sierpnia 2005 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej w obrębie Stare Jabłonki gmina Ostróda,
29. Uchwała Nr XXXIV/167/05 Rady Gminy Ostróda z dnia 24 maja 2005r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej w obrębie Stare Jabłonki gmina Ostróda,
30. Uchwała Nr XXXIV/168/05 Rady Gminy Ostróda z dnia 24 maja 2005 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ostróda terenu działki nr 171/6, położonej przy ul. Spacerowej w miejscowości Stare Jabłonki,
31. Uchwała Nr XXXIV/169/05 Rady Gminy Ostróda z dnia 24 maja 2005 r. w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy turystycznej i zagrodowej z agroturystyką na obszarze położonym w rejonie wsi Ostrowin w gminie Ostróda,
32. Uchwała Nr XXVIII/139/04 Rady Gminy Ostróda z dnia 20 grudnia 2004 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Ostróda terenu działki nr 171/6 położonej przy ul. Spacerowej w miejscowości Stare Jabłonki,
33. Uchwała Nr XXVIII/140/04 Rady Gminy Ostróda z dnia 20 grudnia 2004 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy turystycznej i zagrodowej z agroturystyką na obszarze położonym w rejonie wsi Ostrowin w gminie Ostróda,
34. Uchwała Nr XVIII/86/04 Rady Gminy Ostróda z dnia 27 lutego 2004 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Zwierzewo i cz. obrębu Lubajny gm. Ostróda,
35. Uchwała Nr XIII/72/03 Rady Gminy w Ostródzie z dnia 31 października 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

- terenu zabudowy mieszkalno-usługowej, obręb geodezyjny Stare Jabłonki (działka nr 8), gmina Ostróda,
36. Uchwała Nr XIII/71/03 Rady Gminy w Ostródzie z dnia 31 października 2003 r. w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkalno-usługowej w miejscowości Żurejny (część działki 20/2), obręb geodezyjny Stare Jabłonki, gmina Ostróda,
 37. Uchwała Nr XIII/70/03 Rady Gminy w Ostródzie z dnia 31 października 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkalno-usługowej, obręb geodezyjny Kątno (część działek nr 5/68 i 12/2), gmina Ostróda,
 38. Uchwała Nr XIII/69/03 Rady Gminy w Ostródzie z dnia 31 października 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkalno-usługowej na południe od wsi Kątno, obręb geodezyjny Kątno, gmina Ostróda,
 39. Uchwała Nr XIII/68/03 Rady Gminy w Ostródzie z dnia 31 października 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej w Szafrankach, obręb Kajkowo, gmina Ostróda
 40. Uchwała Nr XLIX/368/02 Rady Gminy w Ostródzie z dnia 3 września 2002r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Ostróda w odniesieniu do części miejscowości Stare Jabłonki,
 41. Uchwała Nr XLVIII/366/02 Rady Gminy w Ostródzie z dnia 11 lipca 2002r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Górka gmina Ostróda,
 42. Uchwała Nr XLVI/356/02 Rady Gminy w Ostródzie z dnia 6 czerwca 2002r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkalno-usługowej na zachód od wsi Tyrowo, gmina Ostróda,
 43. Uchwała Nr XXXII/259/01 Rady Gminy w Ostródzie z dnia 23 marca 2001r. w sprawie zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego w obszarze Parku Krajobrazowego Wzgórz Dylewskich,
 44. Uchwała Nr XVI/158/99 Rady Gminy w Ostródzie z dnia 21 grudnia 1999r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ostróda w obrębie Tyrowo,
 45. Uchwała Nr XVI/157/99 Rady Gminy w Ostródzie z dnia 21 grudnia 1999r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ostróda w miejscowości Szafranki obręb Kajkowo,
 46. Uchwała Nr XI/112/99 Rady Gminy w Ostródzie z dnia 27 maja 1999r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy letniskowej w Starych Jabłonkach,
 47. Uchwała Nr VII/69/99 Rady Gminy w Ostródzie z dnia 3 lutego 1999r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Ostróda w miejscowości Górka dotycząca zakładu produkcyjnego artykułów spożywczych o charakterze nieuciążliwym,
 48. Uchwała Nr VII/67/99 Rady Gminy w Ostródzie z dnia 3 lutego 1999r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy jednorodzinnej, letniskowej i usługowej w Starych Jabłonkach, gmina Ostróda.

3. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

3.1. Gmina Miejska Ostróda

Położenie geograficzne i administracyjne Gminy³

Gmina Miejska Ostróda położona jest w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Jest siedzibą i jedną z 9 gmin powiatu ostródzkiego. Gmina jest położona na Pojezierzu Ławskim, nad Jeziorem Drwęckim i Pauzeńskim, a przez miasto przepływa rzeka Drwęca. Administracyjnie Gmina Miejska Ostróda zajmuje obszar 14,15 km² i otoczona jest Gminą wiejską Ostróda.

Użytkowanie terenu⁴

Na terenie Ostródy dominują tereny zabudowane ze względu na miejski charakter Gminy. Obszary zabudowane i zurbanizowane zajmują 726 ha, co stanowi 51,3% powierzchni gminy. Obszar gruntów rolnych zajmuje 282 ha, a grunty pod wodami stanowią 258 ha. Lesistość Gminy na koniec 2013 roku wyniosła 5,7%.

Obszary prawnie chronione⁵

Obszar siedliskowy Natura 2000 Dolina Drwęcy (PLH280001) jest uznany za istotny korytarz ekologiczny między Doliną Wisły a Pojezierzem Mazurskim, głównie wykorzystywany przez ryby i minogi, a także przez duże ssaki i ptaki. Dominujące typy siedlisk przyrodniczych to brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych, starorzecza i naturalne zbiorniki wodne, zalewane muliste brzegi rzek, nizinne i podgórskie rzeki, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi i jeziora lobeliowe. Wśród ważnych europejskich zespołów roślinnych wymienia się: ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, żyzne i kwaśne buczyny, bory i lasy bagienne. Znaczne urozmaicenie tego terenu stwarzają różnego kształtu obniżenia dochodzące do 40 m głębokości. Dna tych obniżeń i rynien wypełniają wody jezior i torfowisk, niektóre z nich wykorzystują rzeki. Bogactwo i różnorodność systemu przyrodniczego obszaru Dolina Drwęcy, jak i otoczenia, decyduje o jego wysokim potencjale ekologicznym. Atutem obszaru jest także jego kształt, sprzyjający zachowaniu tras migracji i rozprzestrzeniania się wielu gatunków fauny i flory. Na obszarze stwierdzono występowanie 22 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, 27 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym 8 gatunków ryb i 11 gatunków ptaków. Do gatunków chronionych należą m.in.: wydra, bóbr europejski, zimorodek, orlik krzykliwy i bocian biały.

Obszar Chroniony Krajobrazu Kanału Elbląskiego wyznaczony został uchwałą Nr VII/127/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 maja 2011 r. Obejmuje tereny o powierzchni 30 123 ha i ma na celu ochronę wartościowych ekosystemów leśnych i nieleśnych, wspieranie procesów sukcesji naturalnej, odnowienia

³ Bank Danych Lokalnych GUS: www.stat.gov.pl, Geoserwis GDOŚ www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy

⁴ Bank Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl.

⁵ Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

naturalnego i zalesiania terenów porolnych. Obszar utrzymuje leśne korytarze ekologiczne ze szczególnym uwzględnieniem migracji dużych ssaków.

Obszar Chronionego Krajobrazu Lasów Taborskich został wprowadzony na teren województwa warmińsko-mazurskiego rozporządzeniem Nr 21 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 14 kwietnia 2003 r., natomiast rozporządzenie Nr 150 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. określiło zakres jego ochrony. Obszar zajmuje powierzchnię 29 942 ha. Celem ochrony ekosystemów jest między innymi zwiększanie pokrycia terenu drzewostanami, utrzymywanie leśnych korytarzy ekologicznych, podwyższanie poziomu wód gruntowych poprzez budowę zbiorników małej retencji, czynna ochrona rzadkich i chronionych gatunków fauny i flory, a także zachowanie istniejących siedlisk w stanie zbliżonym do naturalnego.

Rezerwat Rzeka Drwęca obejmuje całą długość rzeki Drwęca i został powołany zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 lipca 1961 r. Wypływa ze Wzgórz Dylewskich, 2 km na południe od miejscowości Drwęck w województwie warmińsko-mazurskim, a kończy swój bieg wpadając do Wisły koło Torunia. Jest to najdłuższy wodny rezerwat ichtiologiczny w Polsce o powierzchni chronionej 444,38 ha. Ochronie podlega środowisko wodne i egzystujące w nim ryby, tj.: pstrąg, łosoś szlachetny, troć, certa, minóg rzeczny i inne. Rzeka Drwęca i jej dorzecze objęte jest krajowym programem restytucji ryb wędrownych, zaś rzeka Wel jest wymieniana jako jeden z głównych cieków dorzecza Drwęcy o walorach kwalifikujących ją jako podstawowe tarlisko anadromicznych ryb wędrownych i siedlisko ryb prądolubnych. Najbardziej charakterystycznym gatunkiem Drwęcy jest troć, która występuje w rzece w dwóch formach: osiadłej - pstrąg potokowy i wędrownej jako troć wędrowna. Do bardzo rzadkich ryb górnego biegu Drwęcy należą głowacz białopłetwy i relikt polodowcowy - głowacz przęgopłetwy. Okolice rzeki zamieszkiwane są przez różnorodne, w tym chronione gatunki zwierząt. Spotkać tu można między innymi: bobra europejskiego, wydrę, łosia, sarnę, jelenia, popielicę, zającą szarą oraz nietoperze takie jak: borowiec wielki, gacek brunatny, karlik większy i nocek rudy. Występują tu również populacje następujących płazów i gadów: kumak nizinny, traszka grzebieniasta, ropucha szara, grzebiuszka ziemna, ropucha paskówka, ropucha zielona, traszka zwyczajna, żaba moczarowa, żaba śmieszka, żaba wodna. Ekosystem rzeki stwarza dogodne warunki do występowania licznych gatunków ptactwa wodnoblotnego.

Demografia i sektor mieszkalny⁶

Według stanu na koniec roku 2013 Gminę Miejską Ostróda zamieszkiwały 34.000 osób, w tym 16.074 mężczyzn oraz 17.926 kobiet. Gęstość zaludnienia wynosi 2.400 os./km². Od roku 2009 liczba mieszkańców zwiększyła się o 912 osób. Zarówno przyrost naturalny, jak i saldo migracji wykazują wartości ujemne. Według danych GUS na 31 grudnia 2013 r. na terenie Gminy znajduje się 2.593 budynków mieszkalnych. Powierzchnia użytkowa mieszkań w 2013 roku wynosiła 779.942 m² i od 2009 roku zwiększyła się o 50.917 m².

⁶ Bank Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl.

Działalność gospodarcza⁷

Na koniec 2013 r. działalność gospodarczą w Ostródzie prowadziło 3.451 podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w rejestrze REGON. Biorąc pod uwagę formę prawną prowadzenia działalności, w sektorze publicznym działało 130 podmiotów, a w sektorze prywatnym – 3.321. W sektorze prywatnym 2.355 podmiotów to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, pozostałą część stanowiło: 180 spółek handlowych, 6 spółdzielni, 10 fundacji i 107 stowarzyszeń i organizacji społecznych. Biorąc pod uwagę branżę działalności, w Gminie Miejskiej Ostróda dominują przedsiębiorstwa w sekcjach: handel hurtowy i detaliczny, budownictwo, działalność związana z obsługą rynku nieruchomości, transport i gospodarka magazynowa oraz przetwórstwo przemysłowe.

Transport i komunikacja⁸

Gmina Miejska Ostróda leży w dogodnym miejscu komunikacyjnym. Przez jej obszar przebiega droga rajowa nr 7 prowadząca z Gdańska przez Warszawę do granicy ze Słowacją. Jest ona częścią trasy europejskiej E77 łączącej terytorium Federacji Rosyjskiej (Psków) z Węgry (Budapeszt). Przez miasto przechodzi także droga krajowa nr 16 przebiegająca z Grudziądza do Granicy z Litwą. Ostróda posiada gęstą sieć dróg wojewódzkich w średnim stanie. Około 88% z nich jest utwardzonych. W Gminie Ostróda około 67% wszystkich dróg stanowi drogi utwardzone.

Gospodarka wodno-ściekowa⁹

Gospodarka wodno-ściekowa na terenie miasta jest realizowana przez **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Ostróda sp. z o.o.** z siedzibą w Tyrowie, gm. Ostróda. Miasto Ostróda zwodociągowane jest w ponad 99%. Z sieci wodociągowej korzysta łącznie 33.489 mieszkańców miasta. Długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie miasta wynosi 69,9 km. Główna magistrala biegnie wzdłuż ul. 21-go Stycznia, Chrobrego, Jagiełły, Warmińskiej, Grunwaldzkiej i Drwęckiej. Układ sieci ma charakter pierścieniowo-promienisty. Sieć wodociągowa zaopatrywana jest z ujęcia wody Kajkowo, w skład którego wchodzi 7 studni wierconych o głębokości od 55 do 100 m. Sieć kanalizacji sanitarnej obejmuje 97% miasta. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosi 78,1 km. System kanalizacji oparty jest na sieci kanałów grawitacyjnych, rurociągów tłocznych i lokalnych przepompowni ścieków. Na terenie miasta znajduje się 21 przepompowni, w tym 19 to przepompownie lokalne i 2 główne (przy ul. Stapińskiego i ul. Jaracza).

Zaopatrzenie w ciepło¹⁰

W mieście funkcjonuje **miejska sieć ciepłownicza**, zarządzana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Ostródzie, obejmująca ok. 60% powierzchni miasta. Do sieci podłączona jest zabudowa mieszkalno-usługowa, położona w centrum miasta i na terenie dużych osiedli mieszkaniowych. Kotłownia składa się

⁷ Tamże

⁸ Bank Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl., Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Ostróda

⁹ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz dane GUS: www.stat.gov.pl.

¹⁰ Na podstawie „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Ostródy na lata 2013-2030”.

z czterech jednostek (trzy kotły WR-10 oraz jeden kocioł WR-5). Kotłownia posiada system odpylania spalin i bardzo wysoki komin (75 m) dzięki temu w małym stopniu wpływa na środowisko. Zainstalowana moc Kotłowni Rejonowej wynosi 51 MW. Część potrzeb miasta jest pokrywana z wykorzystaniem **indywidualnych rozwiązań grzewczych**, przede wszystkim w budynkach zlokalizowanych poza terenem centrum i osiedli mieszkaniowych (jednorodzinnych). Ciepło jest w tych przypadkach wytwarzane w indywidualnych kotłowniach z wykorzystaniem paliw stałych, tj. węgiel, koks i drewno. Te same paliwa wykorzystywane są w piecach kaflowych oraz w piecach innej konstrukcji. W nowobudowanych domach jednorodzinnych instalowane są także kotłownie spalające gaz płynny i olej opałowy. Do ogrzewania niewielkich powierzchni wykorzystywana jest także energia elektryczna.

Zaopatrzenie w energię elektryczną¹¹

Gmina Miejska Ostróda jest zasilana w **energię elektryczną** z krajowego systemu elektroenergetycznego (KSE). Dostawcą energii elektrycznej jest ENERGA - OPERATOR S.A. Zaopatrzenie Gminy w energię elektryczną jest realizowane ze stacji 110/15 kV Ostróda (GPZ Ostróda), zlokalizowanej poza obszarem Gminy Miejskiej Ostróda. Stacja zasila sieć SN 15 kV w obszarze Miasta Ostróda oraz Gminy Ostróda. GPZ Ostróda zasilany jest linią WN 110 kV Gietrzwałd – Ostróda (z przewodami AFL-6 120 mm²) oraz linią WN 110 kV Ostróda – Lubawa (AFL-6 120 mm²). Są to linie WN 110 kV, które wchodzi w długi ciąg linii WN 110 kV pomiędzy stacją systemową SSE 400/220/110 Mątki a SSE 400/220/110 kV Grudziądz Węgrowo.

Zaopatrzenie w paliwa gazowe¹²

Dostawcą **gazu ziemnego** na terenie Gminy Miejskiej Ostróda jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Dystrybucja gazu ziemnego do finalnych odbiorców odbywa się za pośrednictwem gazociągów wysokiego i średniego ciśnienia. Przez teren miasta przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN 150 PN 6,3 MPa relacji Szyldak-Ostróda, wybudowany w 2001 r. Na terenie miasta znajdują się 2 stacje redukcyjno-pomiarowe wysokiego ciśnienia „Ostróda I” i „Ostróda II” oraz 3 stacje redukcyjno-pomiarowe średniego ciśnienia.

Możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Odnosnie wykorzystania **odnawialnych źródeł energii** w wyniku analiz przeprowadzonych na potrzeby opracowania *Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Ostródy na lata 2013-2030* stwierdzono, że na terenie Gminy Miejskiej Ostróda:

- istnieje możliwość wykorzystania energii biomasy,
- wykorzystanie energii wód geotermalnych, występujących w rejonie miasta, wymaga zastosowania pomp ciepłych.

W dokumencie podkreślono, iż samorząd nie ma możliwości ingerencji w działalność gospodarczą swoich mieszkańców, jednak może być inicjatorem modelowych

¹¹ Tamże

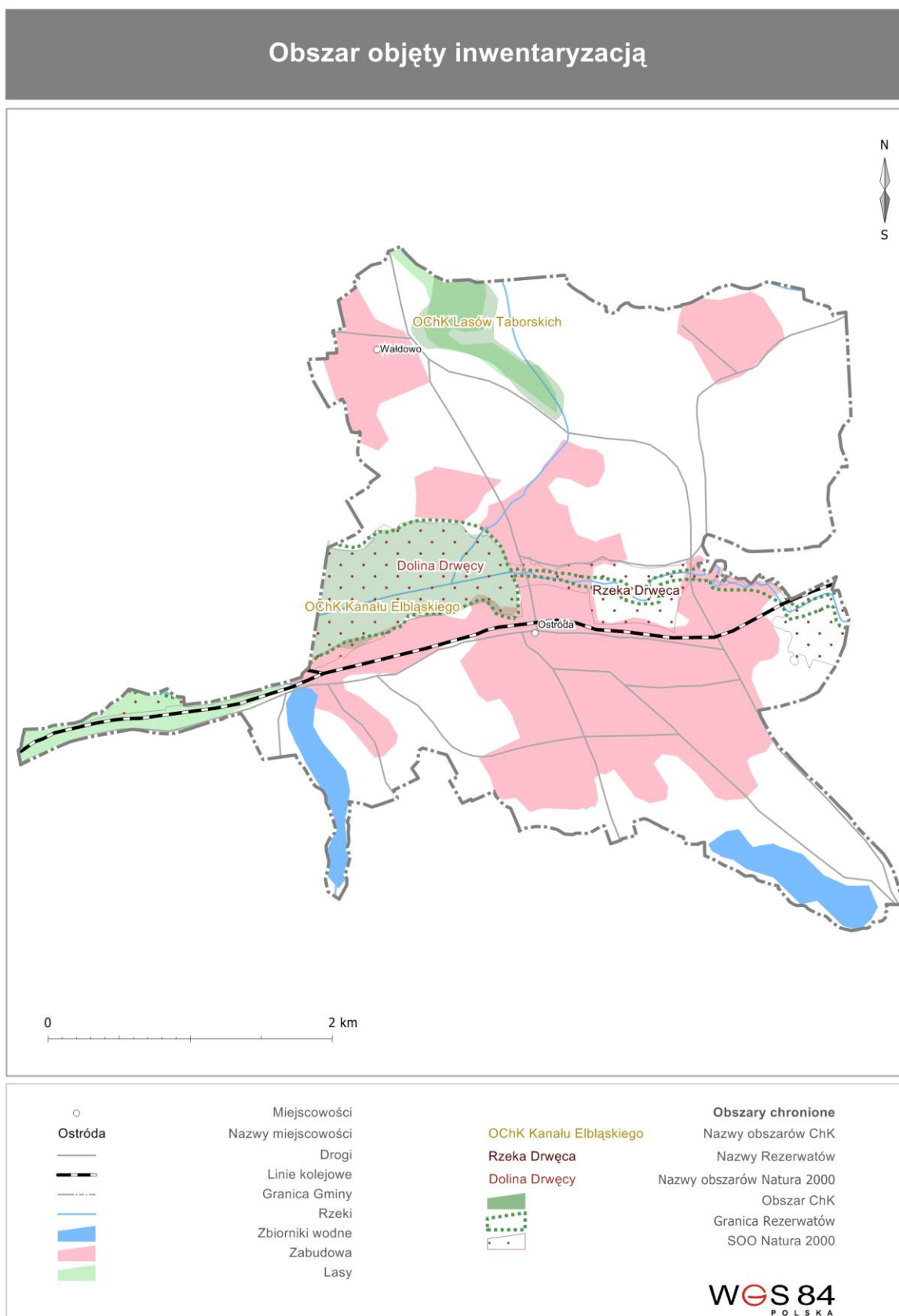
¹² Tamże

instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii (OZE), czy wreszcie ułatwić pozyskanie środków finansowych.

Potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Przeprowadzone analizy stanu środowiska na terenie Gminy Miejskiej Ostróda, jak również analizy wykonane w ramach przedmiotowego opracowania wskazują, że w przypadku braku jego realizacji utrudniona będzie dalsza poprawa stanu środowiska (np. w zakresie stanu jakości powietrza). Zaznaczyć jednak należy, że w chwili obecnej stan ten nie jest zły.

Mapa nr 1 Obszary chronione na terenie Gminy Miejskiej Ostróda



3.2. Gmina Miejska Ława

Położenie geograficzne i administracyjne Gminy¹³

Gmina Miejska Ława położona jest w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Jest siedzibą i jedną z 7 gmin powiatu ławskiego. Gmina jest położona na Pojezierzu Ławskim, nad Jeziorem Jeziorak i Ławskim, a przez miasto przepływa rzeka Ławka. Administracyjnie Gmina Miejska Ława zajmuje obszar 21,9 km² i otoczona jest Gminą wiejską Ława.

Użytkowanie terenu¹⁴

Na terenie Ławy dominują tereny zabudowane ze względu na miejski charakter Gminy. Obszary zabudowane i zurbanizowane zajmują 822 ha, co stanowi 37,6% powierzchni gminy. Obszar gruntów rolnych zajmuje 630 ha, a grunty pod wodami stanowią 360 ha. Lesistość Gminy na koniec 2013 roku wyniosła 13,4%.

Obszary prawnie chronione¹⁵

Na terenie Gminy Miejskiej Ława znajdują się: Park Krajobrazowy Pojezierza Ławskiego, dwa obszary chronionego krajobrazu, obszar siedliskowy Natura 2000 oraz obszar ptasi Natura 2000. Ponadto na terenie Gminy występują pomniki przyrody.

Park Krajobrazowy Pojezierza Ławskiego położony jest w środkowej części Pojezierza Ławskiego i zajmuje powierzchnię 25 045 ha. Teren Parku charakteryzuje młody krajobraz polodowcowy, reprezentowany przez pagórki moreny czołowej, morenę denną, rozległe pola sandrowe i liczne zagłębienia po martwym lodzie, wypełnione wodami jezior. Głównym elementem flory są zbiorowiska leśne, znaczny udział stanowi roślinność wodna, mniejszy bagienno-torfowa, łąkowa i synantropijna. Stwierdzono tu 790 taksonów roślin kwiatowych, czyli 35% flory Polski. Ochronie całkowitej podlega 29 gatunków, m.in. wawrzynek wilczyko, wroniec widlasty, widłak goździsty, goździk pyszny, grzybień biały i północny, grąźel żółty, rosiczka okrągłolistna, szereg storczyków np. kukułka plamista, kukułka krwista i kruszczyk szerokolistny. Szata roślin tego terenu zawiera wiele gatunków rzadkich i ginących, m.in. żurawina drobnolistkowa, bażyna czarna, wierzba rokita, olsza szara, kokorycz pusta i fiołek torfowy. Fauna Parku wykazuje duże zróżnicowanie gatunkowe, co jest związane z różnorodnością siedlisk i bogactwem szaty roślinnej, stosunkowo słabo przekształconej w porównaniu do innych terenów użytkowanych gospodarczo. W granicach Parku stwierdzono 11 gatunków płazów, m.in. ropucha szara i zielona, traszka grzebieniasta i zwyczajna, kumak nizinny, rzekotka drzewna, grzebiuszka, 5 gatunków chronionych gadów: żmija, zaskroniec, padalec, jaszczurka zwinka, żyworódka, 135 lęgowych gatunków ptaków, w tym 116 chronionych i 32 gatunki ssaków, w tym 5 chronionych. Do gatunków ptaków zagrożonych globalnie należą występujące na terenie Parku podgorzałka, derkacz i bielik. Stwierdzono tu także 22 gatunki drapieżnych ptaków i ssaków.

¹³ Bank Danych Lokalnych GUS: www.stat.gov.pl, Geoserwis GDOŚ www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy

¹⁴ Bank Danych Lokalnych GUS: www.stat.gov.pl,

¹⁵ Serwisy informacyjne Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>, www.natura2000.gdos.gov.pl; Obszary chronione i pomniki przyrody województwa Warmińsko-Mazurskiego, www.parkikrajobrazowewarmiimazur.pl; www.bip.warmia.mazury.pl/urząd_marszalkowski/666/Obszary_Chronionego_Krajobrazu; www.encyklopedia.warmia.mazury.pl, www.natura.wm.pl, www.mojemazury.pl

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Dolnej Drwęcy obejmuje dolny odcinek doliny Drwęcy. Dolina Drwęcy pełni rolę korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym, jednej z głównych osi ekologicznych kraju. Korytarz łączy Pradolinę Toruńsko-Eberswaldzką z obszarami węzłowymi i strefami buforowymi Pojezierza Mazurskiego. Na obszarze występuje między innymi ichtiologiczny rezerwat przyrody Rzeka Drwęca utworzony dla ochrony ryb łososiowatych. Powierzchnia obszaru wynosi 17 472 ha.

Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ławskiego (część A i część B) został przyjęty rozporządzeniem Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2008 roku. Głównym celem utworzenia tego obszaru jest ochrona ekosystemów leśnych i nieleśnych, wspieranie sukcesji naturalnej i zwiększenie istniejącego stopnia pokrycia terenów drzewostanami.

Obszar siedliskowy Natura 2000 Ostoja Ławska (PLH280053) to duży kompleks leśny, obejmujący także tereny bagienne rozproszone po całym obszarze ostoi. Polodowcowa rzeźba terenu charakteryzuje się występowaniem moren czołowych, rynien polodowcowych i sandrów. Występuje tu 31 jezior, o powierzchni od 0,5 do 163 ha o wszystkich typach troficznych. Niektóre z nich posiadają urozmaiconą linię brzegową i liczne wysepki. Przykładem jest Jeziorak, najdłuższe jezioro rynnowe w Polsce z największą śródlądową wyspą Wielka Żuława. Na terenie ostoi dominują drzewostany bukowe i sosnowe. W bezodpływowych zagłębieniach terenu występują bory bagienne i lasy olszowe. Obszar pokryty jest przez leśne, wodne, bagienne, segetalne i torfowiskowe zbiorowiska roślinne. Ostoja obejmuje ochroną siedliska buczyny (pomorskiej i kwaśnej) na kresowych stanowiskach zasięgu buczyny, a także dla grądów subatlantyckich. Istotne przyrodniczo są tu także płaty łągów jesionowo-olszowych, borów bagiennych oraz brzeziny bagiennych. Na obszarze występują chronione gatunki bobra i wydry oraz istotne populacje bezkręgowców, w tym zalotki większej i pachnicy dębowej. Warto podkreślić bogatą florę 790 taksonów roślin naczyniowych z licznymi gatunkami rzadkimi i ginącymi w skali Polski oraz występowanie 32 gatunków prawnie chronionych.

Obszar ptasi Natura 2000 Lasy Ławskie (PLB280005) obejmuje swym zasięgiem Obszar siedliskowy Natura 2000 Ostoja Ławska. Obszar pokryty jest przez leśne, wodne, bagienne, segetalne i torfowiskowe zbiorowiska roślinne. Na terenie występują rozległe siedliska buczyny pomorskiej i kwaśnej. Ostoja ptasia posiada rangę europejską E 16. Występuje tu co najmniej 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie łągowym obszar zasiedla rybołów - co najmniej 2%-3% populacji krajowej, bielik - co najmniej 2% populacji krajowej, gągoł - co najmniej 2% populacji krajowej, a także gatunki tj.: kania czarna, kania ruda, podgorzałka, podróżniczek, trzmielojad, w stosunkowo wysokiej liczebności występuje bocian czarny, orlik krzykliwy, żuraw i rybitwa czarna.

Demografia i sektor mieszkalny¹⁶

Według stanu na koniec roku 2013 Gminę Miejską Ława zamieszkiwało 33.338 osób, w tym 15.983 mężczyzn oraz 17.355 kobiet. Gęstość zaludnienia wynosi 1.524 os./km². Od roku 2009 liczba mieszkańców zwiększyła się o 1.074 osoby. Zarówno przyrost naturalny, jak i saldo migracji w 2013 roku wykazały wartości ujemne. Według danych GUS na 31 grudnia 2013 r. na terenie Gminy znajdują się 2.864 budynki

¹⁶ Bank Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl.

mieszkalne. Powierzchnia użytkowa mieszkań w 2013 roku wynosiła 767.528 m² i od 2009 roku zwiększyła się o 47.656 m².

Działalność gospodarcza¹⁷

Na koniec 2013 r. działalność gospodarczą w Ławie prowadziły 3.182 podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON. Biorąc pod uwagę formę prawną prowadzenia działalności, w sektorze publicznym działały 124 podmioty, a w sektorze prywatnym – 3.058. W sektorze prywatnym 2.417 podmiotów to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, pozostałą część stanowiło: 163 spółki handlowe, 6 spółdzielni, 9 fundacji i 91 stowarzyszeń i organizacji społecznych. Biorąc pod uwagę branżę działalności, w Gminie Miejskiej Ława dominują przedsiębiorstwa w sekcjach: handel hurtowy i detaliczny, budownictwo, transport i gospodarka magazynowa, przetwórstwo przemysłowe oraz działalność profesjonalna, naukowa i techniczna.

Transport i komunikacja¹⁸

Gmina Miejska Ława leży w dogodnym miejscu komunikacyjnym. Przez jej obszar przebiega droga krajowa nr 16 przebiegająca z Grudziądza do Granicy z Litwą, a także droga wojewódzka nr 536 i 521. Istotnym elementem komunikacyjnym jest obecność stacji kolejowej na linii nr 9 z Warszawy do Gdańska, linii nr 251 z Tamy Brodzkiej do Ławy oraz linii nr 353 z Poznania do granicy z Obwodem Kaliningradzkim.

Gospodarka wodno-ściekowa¹⁹

Gospodarka wodno-ściekowa na terenie miasta jest realizowana przez **Ławskie Wodociągi sp. z o.o.** z siedzibą w Ławie. Miasto Ława zwodociągowane jest prawie w 100%. Z sieci wodociągowej korzysta łącznie 32.316 mieszkańców miasta. Długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie miasta wynosi 114 km. Miasto zasilane jest wodą z sześciu studni głębinowych o głębokości około 300 mb oraz dwóch rezerwowymi o głębokości 100 mb. Liczba studni oraz ich stan znacznie przewyższają obecne potrzeby miasta. Sieć kanalizacji sanitarnej obejmuje 98% miasta. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosi 94,9 km. Ścieki sanitarne odprowadzane są rurociągami grawitacyjnymi do 7 pompowni osiedlowych przy ulicach Dąbrowskiego, Mickiewicza, Biskupskiej, Kwizdyńskiej, Wodnej, Wojska Polskiego, Niepodległości, a następnie do pompowni centralnej, skąd tłoczone są do mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków w Dziarnach.

Zaopatrzenie w ciepło²⁰

W mieście funkcjonuje **miejska sieć ciepłownicza**, zarządzana przez Energetykę Ciepłą z o.o. w Ławie, obejmująca ok. 80% powierzchni miasta. Do sieci podłączona jest zabudowa mieszkalno-usługowa, położona w centrum miasta i na terenie dużych osiedli mieszkaniowych. Instalacja energetycznego współspalania węgla, biomasy i odpadów drewnopochodnych, przy ul. Wojska Polskiego 23 w Ławie, wyposażona jest w 4 kotły

¹⁷ Tamże,

¹⁸ Bank Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl., Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Ławy

¹⁹ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz dane GUS: www.stat.gov.pl.

²⁰ Na podstawie „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Miejskiej Ława”.

wodne z rusztem ruchomym warstwowym o łącznej mocy cieplnej dostarczonej w paliwie 69,5 MW. Kotły WAR-25, WAR-30 wyposażone są w urządzenia odpylające zawirowywacze, cyklon oraz wspólny filtr tkaninowy typu Ekofiltr. Kotły WR-10 wyposażone są w urządzenia odpylające zawirowywacze, cyklon oraz wspólny filtr tkaninowy typu Ekofiltr. W Łławie przy ul. Ostródzkiej 54 zlokalizowana jest druga kotłownia zasilająca Osiedle Ostródzkie i okoliczne zakłady. Kotłownia wyposażona jest w kocioł, pozwalający spalać biomasę i dwa kotły WCO-80 zmodernizowane opalane miałem węglowym o mocy 2,1 MW. Łączna moc kotłowni to 4,7 MW. Sieć ciepłownicza w Łławie o parametrach 130/70°C posiada łączną długość 30 km, z czego około 5 km stanowi sieć wykonana w technologii rur preizolowanych, a pozostała część wykonana jest w technologii kanałowej .

Część potrzeb miasta jest pokrywana z wykorzystaniem **indywidualnych rozwiązań grzewczych**, przede wszystkim w budynkach zlokalizowanych poza terenem centrum i osiedli mieszkaniowych (jednorodzinnych). Ciepło jest w tych przypadkach wytwarzane w indywidualnych kotłowniach z wykorzystaniem paliw stałych, tj. węgla, koks i drewno. Te same paliwa wykorzystywane są w piecach kaflowych oraz w piecach innej konstrukcji. W nowobudowanych domach jednorodzinnych instalowane są także kotłownie spalające gaz płynny i olej opałowy. Do ogrzewania niewielkich powierzchni wykorzystywana jest także energia elektryczna.

Zaopatrzenie w energię elektryczną²¹

Gmina Miejska Łława jest zasilana w **energię elektryczną** z krajowego systemu elektroenergetycznego (KSE). Dostawcą energii elektrycznej jest ENERGA - OPERATOR S.A. Zaopatrzenie Gminy w energię elektryczną jest realizowane ze stacji 110/15 kV Łława (GPZ Łława) oraz Łława Wschód (GPZ Łława Wschód). Długość linii 15kV na terenie miasta wynosi odpowiednio: kablowe 28.145 m, napowietrzne 54.566.

Zaopatrzenie w paliwa gazowe²²

Dostawcą **gazu ziemnego** na terenie Gminy Miejskiej Łława jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, Zakład w Olsztynie. Dystrybucja gazu ziemnego do finalnych odbiorców odbywa się za pośrednictwem gazociągów wysokiego i średniego ciśnienia. Stacja redukcyjna wysokiego ciśnienia zlokalizowana jest we wsi Nowa Wieś w Gminie Łława.

Możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Odnosnie wykorzystania **odnawialnych źródeł energii** w wyniku analiz przeprowadzonych na potrzeby opracowania *Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Miejskiej Łława* stwierdzono, że na terenie Gminy Miejskiej Łława:

- istnieje możliwość wykorzystania energii biomasy,
- istnieje możliwość wykorzystania energii promieniowania słonecznego.

²¹ Tamże

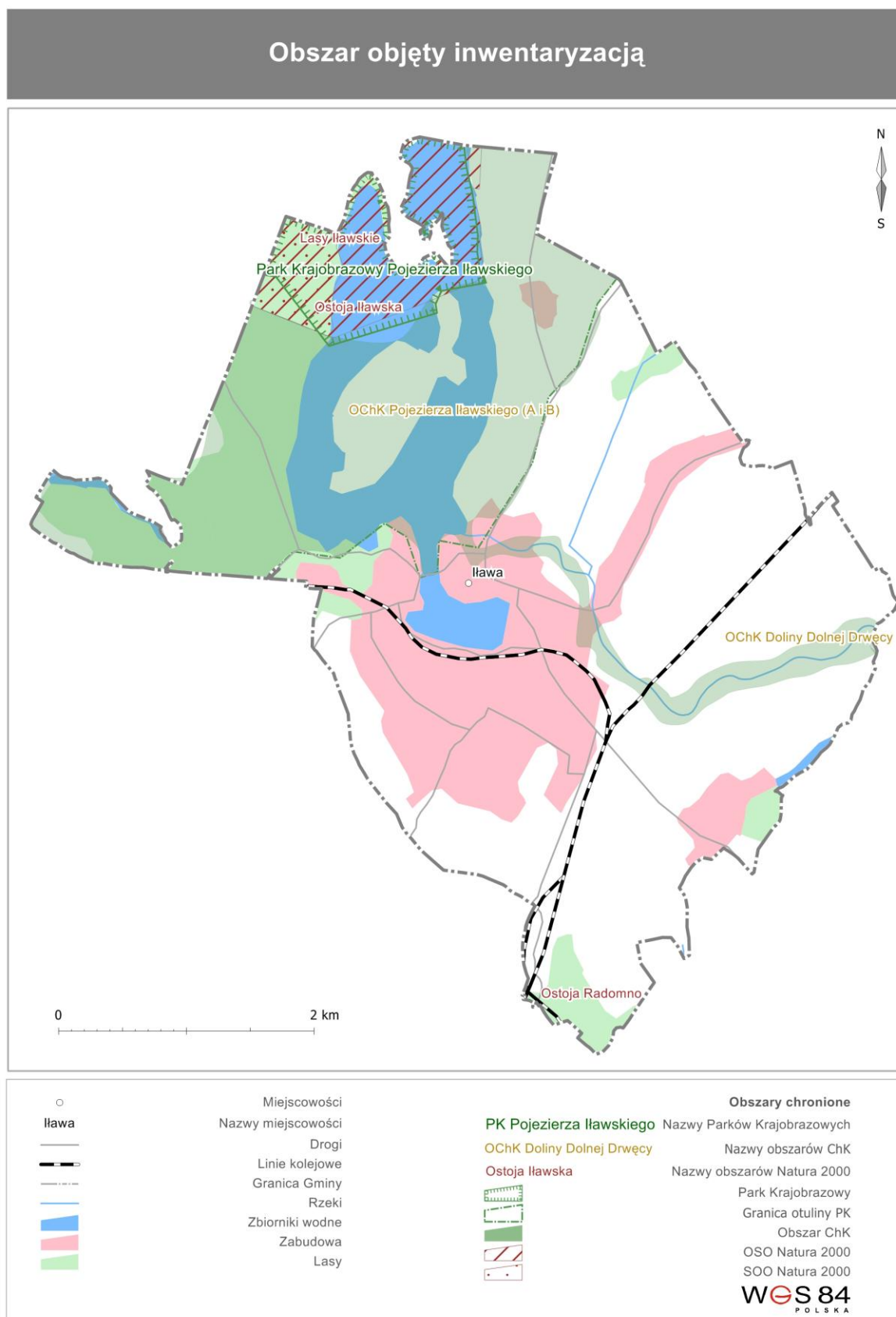
²² Tamże

Instalacja do odparowania wody w oczyszczalni ścieków wykorzystuje energię słoneczną, ciepłą ze spalania biogazu, ciepło odpadowe z chłodzenia kogeneratora oraz energię ciepłą ze ścieków oczyszczonych, a także z ziemi. Słoneczna suszarnia osadów wraz z hybrydowym układem wspomagania suszenia zaprojektowana została do wysuszenia ok. 3.000 Mg/rok komunalnych osadów ścieków z początkowej zawartości ok. 20% suchej masy do końcowej w granicach 70%. W Eko-marinie wykorzystywana jest sprężarkowa pompa ciepła dla instalacji ogrzewania i podgrzewu ciepłej wody użytkowej. W dokumencie podkreślono, iż samorząd nie ma możliwości ingerencji w działalność gospodarczą swoich mieszkańców, jednak może być inicjatorem modelowych instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii (OZE), czy wreszcie ułatwić pozyskanie środków finansowych.

Potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Przeprowadzone analizy stanu środowiska na terenie Gminy Miejskiej Ława, jak również analizy wykonane w ramach przedmiotowego opracowania wskazują, że w przypadku braku jego realizacji utrudniona będzie dalsza poprawa stanu środowiska (np. w zakresie stanu jakości powietrza). Zaznaczyć jednak należy, że w chwili obecnej stan ten nie jest zły.

Mapa nr 2 Obszary chronione na terenie Gminy Miejskiej Ława



3.3. Gmina Ława

Położenie geograficzne i administracyjne Gminy²³

Gmina wiejska Ława położona jest w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Jest jedną z 7 gmin powiatu ławskiego i otacza jego siedzibę – miasto Ławę. Sąsiaduje od północy z Gminą Zalewo, od północnego-wschodu z Gminą Miłomłyn, od wschodu z Gminą Ostróda, od południowego-wschodu z Gminą Lubawa, od południa z Gminami: Nowe Miasto Lubawskie i Biskupiec oraz od zachodu z Gminami: Kisielice i Susz. Administracyjnie Gmina Ława zajmuje obszar 424,2 km².

Użytkowanie terenu²⁴

Gmina Ława ma charakter rolniczy. Obszar gruntów rolnych zajmuje 18.058 ha (42,6%), w tym grunty orne 11.522 ha. Gmina jest zasobna w tereny znajdujące się pod wodami, które stanowią 3.047 ha (7,2%). Obszary zabudowane i zurbanizowane zajmują 1.149 ha, co stanowi 2,7% powierzchni gminy. Lesistość Gminy na koniec 2013 roku wyniosła 42,2%.

Obszary prawnie chronione²⁵

Na terenie Gminy Ława znajdują się: Park Krajobrazowy Pojezierza Ławskiego, trzy obszary chronionego krajobrazu, pięć obszarów siedliskowych Natura 2000 i jeden obszar ptasi Natura 2000. Ponadto na terenie Gminy występują 4 rezerваты, 5 użytków ekologicznych i pomniki przyrody.

Park Krajobrazowy Pojezierza Ławskiego położony jest w środkowej części Pojezierza Ławskiego i zajmuje powierzchnię 25 045 ha. Teren Parku charakteryzuje młody krajobraz polodowcowy, reprezentowany przez pagórki moreny czołowej, morenę denną, rozległe pola sandrowe i liczne zagłębienia po martwym lodzie, wypełnione wodami jezior. Głównym elementem flory są zbiorowiska leśne, znaczny udział stanowi roślinność wodna, mniejszy bagienno-torfowa, łąkowa i synantropijna. Stwierdzono tu 790 taksonów roślin kwiatowych, czyli 35% flory Polski. Ochronie całkowitej podlega 29 gatunków, m.in. wawrzynek wilczyko, wroniec widlasty, widłak goździsty, goździk pyszny, grzybień biały i północny, grązel żółty, rosiczka okrągłolistna, szereg storczyków np. kukułka plamista, kukułka krwista i kruszczyk szerokolistny. Szata roślin tego terenu zawiera wiele gatunków rzadkich i ginących, m.in. żurawina drobnolistkowa, bażyna czarna, wierzba rokita, olsza szara, kokorycz pusta i fiołek torfowy. Fauna Parku wykazuje duże zróżnicowanie gatunkowe, co jest związane z różnorodnością siedlisk i bogactwem szaty roślinnej, stosunkowo słabo przekształconej w porównaniu do innych terenów użytkowanych gospodarczo. W granicach Parku stwierdzono 11 gatunków płazów, m.in. ropucha szara i zielona, traszka grzebieniasta i zwyczajna, kumak nizinny, rzekotka drzewna, grzebiuszka, 5 gatunków chronionych gadów: żmija, zaskroniec, padalec,

²³ Bank Danych Lokalnych GUS: www.stat.gov.pl, Geoserwis GDOŚ www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy

²⁴ Bank Danych Lokalnych GUS: www.stat.gov.pl,

²⁵ Serwisy informacyjne Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/, www.natura2000.gdos.gov.pl/; *Obszary chronione i pomniki przyrody województwa Warmińsko-Mazurskiego*, www.parkikrajobrazowewarmiimazur.pl/; www.bip.warmia.mazury.pl/urzed_marszalkowski/666/Obszary_Chronionego_Krajobrazu; www.encyklopedia.warmia.mazury.pl, www.natura.wm.pl, www.mojemazury.pl, Rejestr użytków ekologicznych <http://olsztyn.rdos.gov.pl/formy-ochrony-przyrody>.

jaszczurka zwinka, żyworódka, 135 lęgowych gatunków ptaków, w tym 116 chronionych i 32 gatunki ssaków, w tym 5 chronionych. Do gatunków ptaków zagrożonych globalnie należą występujące na terenie Parku podgorzałka, derkacz i bielik. Stwierdzono tu także 22 gatunki drapieżnych ptaków i ssaków.

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Dolnej Drwęcy obejmuje dolny odcinek doliny Drwęcy. Dolina Drwęcy pełni rolę korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym, jednej z głównych osi ekologicznych kraju. Korytarz łączy Pradolinę Toruńsko-Eberswaldzką z obszarami węzłowymi i strefami buforowymi Pojezierza Mazurskiego. Na obszarze występuje między innymi ichtiologiczny rezerwat przyrody Rzeka Drwęca utworzony dla ochrony ryb łososiowatych. Powierzchnia obszaru wynosi 17.472 ha.

Obszar Chroniony Krajobrazu Kanału Elbląskiego wyznaczony został uchwałą Nr VII/127/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 maja 2011 r. Obejmuje tereny o powierzchni 30 123 ha i ma na celu ochronę wartościowych ekosystemów leśnych i nieleśnych, wspieranie procesów sukcesji naturalnej, odnowienia naturalnego i zalesiania terenów porolnych. Obszar utrzymuje leśne korytarze ekologiczne ze szczególnym uwzględnieniem migracji dużych ssaków.

Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ławskiego (część A i część B) został przyjęty rozporządzeniem Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2008 roku. Głównym celem utworzenia tego obszaru jest ochrona ekosystemów leśnych i nieleśnych, wspieranie sukcesji naturalnej i zwiększenie istniejącego stopnia pokrycia terenów drzewostanami.

Obszar siedliskowy Natura 2000 Ostoja Ławska (PLH280053) to duży kompleks leśny, obejmujący także tereny bagienne rozproszone po całym obszarze ostoi. Polodowcowa rzeźba terenu charakteryzuje się występowaniem moren czołowych, rynien polodowcowych i sandrów. Występuje tu 31 jezior, o powierzchni od 0,5 do 163 ha o wszystkich typach troficznych. Niektóre z nich posiadają urozmaiconą linię brzegową i liczne wysepki. Przykładem jest Jeziorak, najdłuższe jezioro rynnowe w Polsce z największą śródlądową wyspą Wielka Żuława. Na terenie ostoi dominują drzewostany bukowe i sosnowe. W bezodpływowych zagłębieniach terenu występują bory bagienne i lasy olszowe. Obszar pokryty jest przez leśne, wodne, bagienne, segetalne i torfowiskowe zbiorowiska roślinne. Ostoja obejmuje ochroną siedliska buczyny (pomorskiej i kwaśnej) na kresowych stanowiskach zasięgu buczyny, a także dla grądów subatlantyckich. Istotne przyrodniczo są tu także płaty łągów jesionowo olszowych, borów bagiennych oraz brzeziny bagiennych. Na obszarze występują chronione gatunki bobra i wydry oraz istotne populacje bezkręgowców, w tym zalotki większej i pachnicy dębowej. Warto podkreślić bogatą florę 790 taksonów roślin naczyniowych z licznymi gatunkami rzadkimi i ginącymi w skali Polski oraz występowanie 32 gatunków prawnie chronionych.

Obszar siedliskowy Natura 2000 Jezioro Karaś (PLH280003) położony jest na południowym krańcu Pojezierza Ławskiego i obejmuje swym zasięgiem jezioro wraz z przyległymi terenami bagiennymi i torfowiskowymi. Na terenie obserwuje się intensywny proces zarastania jeziora w wyniku osadzania się materii organicznej. Procesowi temu towarzyszy narastanie roślinności szuwarowej od obrzeży do środka jeziora. Na zbiorniku tworzą się liczne wyspy typu szuwarowego i zaroślowo -szuwarowego. Na terenie występują mszary, szuwały łądowe, zarośla łożowe, brzeziny i różne typy olsów. Szczególnie istotnymi dla ochrony europejskiej przyrody są podwodne łąki ramieniowe,

pokrywające dno części jeziora oraz występujące na obrzeżach zbiornika torfowiska przejściowe. Ostoja ma bardzo duże znaczenie w ochronie ptaków cennych dla Europy, związanych ze środowiskami wodno-błotnymi, takimi jak rybołów, bielik, bąk i bączek. W ostoi występują setki łabędzi niemych, duże stada gęsi, kaczek i żurawi.

Obszar siedliskowy Natura 2000 Ostoja Radomno (PLH280035) położony jest w otoczeniu doliny Strugi Radomno, prawego dopływu Drwęcy na zwartym kompleksie leśnym. Ostoja znajduje się w północno-wschodniej części Pojezierza Brodnickiego, na południowym krańcu sandru ławskiego. Krajobraz terenu jest zróżnicowany, występują tu pagórki i wzgórza morenowe, kemy, a także płaskie lub pofalowane sandry. Niewielka Struga Radomno o ok. 2 metrach szerokości przepływa przez jeziora Lonken (Łackie, Brzozy) i Radomno. Fragmentami płynie równinami biogenicznymi, rozcinając osady wapienne, na odcinkach głęboko wciętych jest zasilana licznymi wysiękami. Jeziora w ostoi rozdzielone są wyniesieniami i w większości należą do jezior eutroficznych. Na północ od jeziora Radomno rozciągają się mechowiska - jedne z najlepiej zachowanych w regionie przepływowe torfowiska niskie. Ich geneza i trwanie związane są z zasilaniem wodami strugi oraz licznymi wysiękami u podnóży stromych zboczy. W śródleśnych zagłębieniach wytworzyły się torfowiska wysokie i przejściowe z występującymi mszarami przygiełkowymi i kępkowo-dolinkowymi, a także zbiorowiska z turzycą bagienną i bagnicą torfową. W kompleksie leśnym dominują grądy albo bory mieszane. W rynnach polodowcowych dominują łągi jesionowo-olszowe lub olsy. Na terenie ostoi obserwuje się liczne ptaki, można tu zaobserwować m.in.: bielika, bociana białego i czarnego. Elementem kulturowym w ostoi jest drewniany most łączący Ostrów ze wsią Radomno i wyspa położona na jeziorze, na której znajduje się wczesnośredniowieczne grodzisko. Zanotowano tu 12 siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG zajmujących 35% obszaru, a także gatunki roślin i zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Wśród chronionych gatunków znajdują się: lipiennik, sierpowiec błyszczący, bóbr, wydra, zalotka większa, czerwończyk nieparek, kumak nizinny, traszka grzebieniasta. Jest tu 18 gatunków roślin z czerwonych list: turzyca dwupienna, turzyca bagienna, wełnianka delikatna, gwiazdnica grubolistna, mszar nastroszony, błotniszek wełnisty, błyszczce włosowate, torfowiec brunatny i inne.

Obszar siedliskowy Natura 2000 Dolina Drwęcy (PLH280001) jest uznany za istotny korytarz ekologiczny między Doliną Wisły a Pojezierzem Mazurskim, głównie wykorzystywany przez ryby i minogi, a także przez duże ssaki i ptaki. Dominujące typy siedlisk przyrodniczych to brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych, starorzecza i naturalne zbiorniki wodne, zalewane muliste brzegi rzek, nizinne i podgórskie rzeki, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi i jeziora lobeliowe. Wśród ważnych europejskich zespołów roślinnych wymienia się: ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, żyzne i kwaśne buczyny, bory i lasy bagienne. Znaczne urozmaicenie tego terenu stwarzają różnego kształtu obniżenia dochodzące do 40 m głębokości. Dna tych obniżeń i rynien wypełniają wody jezior i torfowisk, niektóre z nich wykorzystują rzeki. Bogactwo i różnorodność systemu przyrodniczego obszaru Dolina Drwęcy, jak i otoczenia, decyduje o jego wysokim potencjale ekologicznym. Atutem obszaru jest także jego kształt, sprzyjający zachowaniu tras migracji i rozprzestrzeniania się wielu gatunków fauny i flory. Na obszarze stwierdzono występowanie 22 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, 27 gatunków z Załącznika II

Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym 8 gatunków ryb i 11 gatunków ptaków. Do gatunków chronionych należą m.in.: wydra, bóbr europejski, zimorodek, orlik krzykliwy i bocian biały.

Obszar siedliskowy Natura 2000 Aleje Pojezierza Ławskiego (PLH280051) posiada charakterystyczny kształt i położenie wzdłuż odcinków drogowych, zarówno dróg gruntowych śródpolnych, jak i asfaltowych powiatowych i wojewódzkich. Obszar obejmuje sieć alei przydrożnych i zadrzewień skupiający drzewa zasiedlone przez pachnicę dębową - gatunku dużego chrząszcza, reliktu lasów pierwotnych żyjącego w dziuplach. Najczęściej występującym gatunkiem drzewa w alejach jest lipa, w większości drobnolistna, stanowiąca ponad połowę wszystkich drzew. Znaczny jest także udział jesionu wyniosłego, klonu zwyczajnego i dębu szypułkowego. Krzaczaste zarośla wzdłuż dróg stanowią ważne miejsca lęgowe dla ptaków, a niekoszone łąki stanowią miejsca występowania bezkręgowców. Do zabytków kultury obszaru należą między innymi: ruiny zamku biskupów w Szymbarku, ruiny barokowego pałacu von Finckensteinów w Kamieńcu, sosnowa pomnikowa „Aleja Napoleońska” i pozostałość historycznej drogi Via Regia. Na obszarze odnotowano co najmniej 23 gatunków chrząszczy rzadkich w Polsce lub uwzględnionych na krajowej liście gatunków zagrożonych, w tym 4 gatunków chronionych: pachnica dębową, ciólek matowy, tęgosz rdzawy i kusak. Próchnowiska w dziuplach drzew są wykorzystywane jako miejsca wylęgu jaj zaskrońców. Bogata flora porostów nadrzecznych, wśród których notowano gatunki chronione tj. odnożyca jesionowa i mąkla. Aleje mają także ważne znaczenie w kształtowaniu krajobrazu. Krzaczaste zarośla wzdłuż dróg stanowią ważne miejsca lęgowe dla dwu gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG: gąsiorek i jarzębatka.

Obszar ptasi Natura 2000 Lasy Ławskie (PLB280005) obejmuje swym zasięgiem prawie w całości Obszar siedliskowy Natura 2000 Ostoja Ławska. Obszar pokryty jest przez leśne, wodne, bagienne, segetalne i torfowiskowe zbiorowiska roślinne. Na terenie występują rozległe siedliska buczyny pomorskiej i kwaśnej. Ostoja ptasia posiada rangę europejską E 16. Występuje tu co najmniej 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla rybołów - co najmniej 2%-3% populacji krajowej, bielik - co najmniej 2% populacji krajowej, gągoł - co najmniej 2% populacji krajowej, a także gatunki, tj.: kania czarna, kania ruda, podgorzałka, podróżniczek, trzmielodaj; w stosunkowo wysokiej liczebności występuje bocian czarny, orlik krzykliwy, żuraw i rybitwa czarna.

Rezerwat Jezioro Karaś utworzono dla zachowania zarastającego jeziora wraz z bagnami w 1989 roku. Jest miejscem lęgowym ptactwa wodnego i błotnego: 156 gatunków ptaków, w tym 83 gatunki lęgowe. Najbardziej charakterystycznym gatunkiem rezerwatu jest gęgawa, której populacja w okresie przelotów sięga 660 osobników. Jezioro Karaś jest przykładem przechodzenia biocenozy jeziornej w biocenozę torfowiskową. Najliczniej występuje tu roślinność przybrzeżna typu szuwarowego, zbiorowiska turzycowe oraz lasy olchowe. Zbiornik jest dość płytki, a na jego dnie występują ramienice. Jezioro dzieli się na dwa akweny, połączone płytkim przesmykiem. Spośród roślin chronionych występuje m.in. rosziczka długolistna, rosziczka okrągłolistna, wawrzynek wilczełyko, kruszczyk błotny, podkolan biały. W trzcinowiskach żyją liczne watahy dzików, grupy wydr, norek amerykańskich, tchórzy, lisów i jenotów. Rezerwat został wpisany na listę Konwencji Ramsarskiej i powiela zasięg obszaru siedliskowego Natura 2000 Jezioro Karaś.

Rezerwat Rzeka Drwęca obejmuje całą długość rzeki Drwęca i został powołany zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 lipca 1961 r. Wypływa ze Wzgórz Dylewskich, 2 km na południe od miejscowości Drwęck w województwie warmińsko-mazurskim, a kończy swój bieg wpadając do Wisły koło Torunia. Jest to najdłuższy wodny rezerwat ichtiologiczny w Polsce o powierzchni chronionej 444,38 ha. Ochronie podlega środowisko wodne i egzystujące w nim ryby, tj.: pstrąg, łosoś szlachetny, troć, certa, minóg rzeczny i inne. Rzeka Drwęca i jej dorzecze objęte jest krajowym programem restytucji ryb wędrownych, zaś rzeka Wel jest wymieniana jako jeden z głównych cieków dorzecza Drwęcy o walorach kwalifikujących ją jako podstawowe tarlisko anadromicznych ryb wędrownych i siedlisko ryb prądolubnych. Najbardziej charakterystycznym gatunkiem Drwęcy jest troć, która występuje w rzece w dwóch formach: osiadłej - pstrąg potokowy i wędrownej jako troć wędrowna. Do bardzo rzadkich ryb górnego biegu Drwęcy należą głowacz białopłetwy i relikwyt polodowcowy - głowacz pręgopłetwy. Okolice rzeki zamieszkiwane są przez różnorodne, w tym chronione gatunki zwierząt. Spotkać tu można między innymi: bobra europejskiego, wydrę, łosia, sarnę, jelenia, popielicę, zając szaraka oraz nietoperze takie jak: borowiec wielki, gacek brunatny, karlik większy i nocek rudy. Występują tu również populacje następujących płazów i gadów: kumak nizinny, traszka grzebieniasta, ropucha szara, grzebiuszka ziemna, ropucha paskówka, ropucha zielona, traszka zwyczajna, żaba moczarowa, żaba śmieszka, żaba wodna. Ekosystem rzeki stwarza dogodne warunki do występowania licznych gatunków ptactwa wodnoblotnego.

Rezerwat Jasne utworzony został w 1988 roku i obejmuje Jezioro Jasne o powierzchni 11,2 ha, Jezioro Luba zajmujące 2,4 ha, torfowisko oraz otaczające drzewostany. Łączna powierzchnia rezerwatu wynosi 106,30 ha. Jezioro Jasne o typie skrajnie oligotroficznym, powstało po wytopieniu bryły lodu zalegającej w grubych warstwach piasku. Charakteryzuje się wyjątkową przejrzystością wody, gdzie światło dociera do 14-15 m głębokości i wyjątkowo ubogim środowiskiem o wysokiej kwasowości wody. Jego maksymalna głębokość wynosi 19,8m, a jego głębokość średnia to 8,4 m. W środowisku wodnym występują okonie karłowate, które pożerają osobniki własnego gatunku. Ze względu na niską zawartość substancji odżywczych w środowisku wodnym wyróżnia się występowanie kilku gatunków glonów i sinic oraz do wąskiego spektrum roślinności przybrzeżnej. Na terenie występuje gągoł, wpisany w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt jako gatunek ocalony przed wyginięciem. Jezioro Luba jest jeziorem dystroficznym otoczonym przez szeroki kożuch roślin torfowiskowych. Ciągnie się wąską rynną w kierunku północnym. Jego taflę porastają liczne lilie wodne szczególnie efektowne w pełni kwitnienia. Na torfowiskach otaczających jezioro rosną m.in. chroniona i owadożerna rosiczka okrągłolistna, czermień błotna oraz żurawina błotna.

Na północnym krańcu Gminy Ława znajduje się niewielki fragment **Rezerwatu Jezioro Iłgi**, którego niemal cała powierzchnia położona jest w granicach Gminy Miłomłyn. Jezioro jest rezerwatem faunistycznym, utworzonym w celu ochrony miejsc lęgowych ptactwa wodnego i błotnego oraz w celu zachowania zespołów roślinności torfowiskowej. Obszar rezerwatu stanowi eutroficzne, przepływowe jezioro wraz z wąskim pasem przyległych drzewostanów. Do rezerwatu można dotrzeć jedynie drogami leśnymi od południa i północy, gdzie drzewostan stanowi bardzo wąski pas nad brzegiem jeziora, jednak dojście do lustra wody jest możliwe tylko w paru miejscach. Od strony wschodniej i zachodniej teren jest bagnisty i trudnodostępny.

Użytek ekologiczny **Jezioro Łajskie** ustanowiony został Rozporządzeniem Nr 40 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Jezioro Łajskie” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1673). Użytek o powierzchni 8,83 ha jest śródleśnym, oligotroficznym jeziorkiem o łatwo dostępnych brzegach. Teren użytku ma urozmaiconą, pagórkowatą rzeźbę, porośniętą bukowo-sosnowymi drzewostanami. Celem ochrony użytku ekologicznego jest zachowanie jeziora oligotroficznego, które stanowi korzystny biotop dla wielu cennych gatunków roślin i ptaków.

Użytek ekologiczny **Kociołek** ustanowiony został Rozporządzeniem Nr 62 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Kociołek” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1695). Użytek ekologiczny stanowi obszar śródleśnego jeziora Kociołek o powierzchni 0,36 ha. Celem ochrony tego użytku jest utrzymanie ostoi wielu rzadkich gatunków roślin wodnych, bagiennych i torfowiskowych oraz ptaków wodno-błotnych.

Użytek ekologiczny **Plajtek Mały** ustanowiony został Rozporządzeniem Nr 64 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Plajtek Mały” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1697). Użytek ekologiczny stanowi obszar śródleśnego jeziora o powierzchni 4,02 ha. Celem ochrony tego użytku jest utrzymanie ostoi wielu rzadkich gatunków roślin wodnych, bagiennych i torfowiskowych oraz ptaków wodno-błotnych.

Użytek ekologiczny **Plajtek Duży** ustanowiony został Rozporządzeniem Nr 63 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Plajtek Duży” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1696). Użytek ekologiczny stanowi obszar śródleśnego jeziora o powierzchni 9,45 ha. Celem ochrony jest utrzymanie ostoi wielu rzadkich gatunków roślin wodnych, bagiennych i torfowiskowych oraz ptaków wodno-błotnych.

Użytek ekologiczny **Jezioro Czarne** ustanowiony został Rozporządzeniem Nr 33 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Jezioro Czarne” Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1666). Użytek ekologiczny stanowi obszar śródleśnego jeziora o powierzchni 1,12 ha. Celem ochrony jest utrzymanie ostoi wielu rzadkich gatunków roślin wodnych, bagiennych i torfowiskowych oraz ptaków wodno-błotnych.

Demografia i sektor mieszkalny ²⁶

Według stanu na koniec roku 2013 Gminę Łąwa zamieszkiwało 12.855 osób, w tym 6.532 mężczyzn oraz 6.323 kobiety. Gęstość zaludnienia wynosi 30 os./km². Od roku 2009 liczba mieszkańców zwiększyła się o 572 osoby. Przyrost naturalny wynosi 41 osób, a saldo migracji -16. Według danych GUS na 31 grudnia 2013 r. na terenie Gminy znajduje się 2.728 budynków mieszkalnych. Powierzchnia użytkowa mieszkań w 2013 roku wynosiła 318.933 m² i od 2009 roku zwiększyła się o 32.146 m².

²⁶ Bank Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl.

Działalność gospodarcza²⁷

Na koniec 2013 r. działalność gospodarczą w Gminie Łława prowadziły 893 podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON. Biorąc pod uwagę formę prawną prowadzenia działalności, w sektorze publicznym działało 12 podmiotów, a w sektorze prywatnym – 881. W sektorze prywatnym 752 podmioty to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, pozostałą część stanowiło: 36 spółek handlowych, 3 spółdzielnie, 3 fundacje i 31 stowarzyszeń i organizacji społecznych. Biorąc pod uwagę branżę działalności, w Gminie Łława dominują przedsiębiorstwa w sekcjach: handel hurtowy i detaliczny, budownictwo oraz uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo.

Transport i komunikacja²⁸

Gmina Łława leży na dogodnie położonym węźle komunikacyjnym. Przez jej obszar przebiega droga krajowa nr 16 przebiegająca z Grudziądza do Granicy z Litwą, a także drogi wojewódzkie: nr 521 z Kwidzyna do Łławy i nr 536 łącząca Łławę i Samplawę. Długość dróg krajowych w Gminie wynosi 29,2 km, dróg wojewódzkich – 17 km, a łączna długość dróg powiatowych wynosi 137,7 km. Przez teren gminy Łława przebiega linia kolejowa magistralna nr 9 Warszawa – Łława -Gdańsk, a także linia kolejowa pierwszorzędna nr 353 Poznań – Toruń – Łława - Olsztyn – Korsze –Skandawa oraz linia kolejowa drugorzędna nr 251 Tama Brodzka – Łława.

Gospodarka wodno-ściekowa²⁹

Gospodarka wodno-ściekowa na terenie gminy jest zarządzana przez **Wielobranżowy Zakład Usługowo-Produkcyjny i Handlowy „SPOMER” Sp. z o.o.** z siedzibą w Łławie. Gmina Łława zwodociągowane jest prawie w 97%. Z sieci wodociągowej korzysta łącznie 11.776 mieszkańców gminy. Długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie gminy wynosi 299,9 km. Sieć kanalizacji sanitarnej obejmuje 98% gminy. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosi 160,9 km.

Zaopatrzenie w ciepło³⁰

Na terenie Gminy Łława budynki mieszkalne jednorodzinne i wielorodzinne, budynki użyteczności publicznej, podmioty gospodarcze, w tym zakłady przemysłowe, hotele i ośrodki wypoczynkowe ogrzewane są za pomocą indywidualnych kotłowni spalających głównie węgiel, drewno, olej opałowy oraz gaz ziemny i gaz propan - butan.

Zaopatrzenie w energię elektryczną³¹

Gmina Łława jest zasilana w **energię elektryczną** z krajowego systemu elektroenergetycznego (KSE). Dostawcą energii elektrycznej jest ENERGA - OPERATOR S.A. Zaopatrzenie w energię elektryczną gminy Łława odbywa się za pośrednictwem GPZ 110/15 kV w Łława Wschód oraz GPZ Łława. Energia elektryczna rozprowadzana jest

²⁷ Tamże,

²⁸ Bank Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl., Strategia Rozwoju Gminy Łława 2000-2015

²⁹ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz dane GUS: www.stat.gov.pl.

³⁰ Na podstawie „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Łława na lata 2012-2027”.

³¹ Tamże

systemami sieci średniego (15 kV) i niskiego (0,4 kV) napięcia za pomocą napowietrznych i kablowych linii elektroenergetycznych. Na terenie gminy funkcjonuje obecnie 239,155 km napowietrznych linii energetycznych o napięciu 15 kV oraz 34,598 km linii kablowych o tym samym napięciu.

Zaopatrzenie w paliwa gazowe³²

Dostawcą **gazu ziemnego** na terenie Gminy Ława jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, Zakład w Olsztynie. Zgazyfikowane są dwie miejscowości, tj. Kamień Duży i Nowa Wieś. Gmina Ława jest zaopatrywana w przewodowy gaz ziemny wysokometanowy, który pobierany jest z gazociągu wysokiego ciśnienia DN 125 PN 6,3 MPa relacji Olsztynek - Ława, poprzez stację redukcyjno-pomiarową (SRP) wysokiego ciśnienia o przepustowości $Q = 3.000 \text{ m}^3/\text{h}$, zlokalizowaną koło miejscowości Nowa Wieś. Na terenie gminy funkcjonuje 14.440 m sieci gazowej wysokiego ciśnienia, 11.945 m sieci gazowej średniego ciśnienia oraz 51 m sieci gazowej niskiego ciśnienia.

Możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii

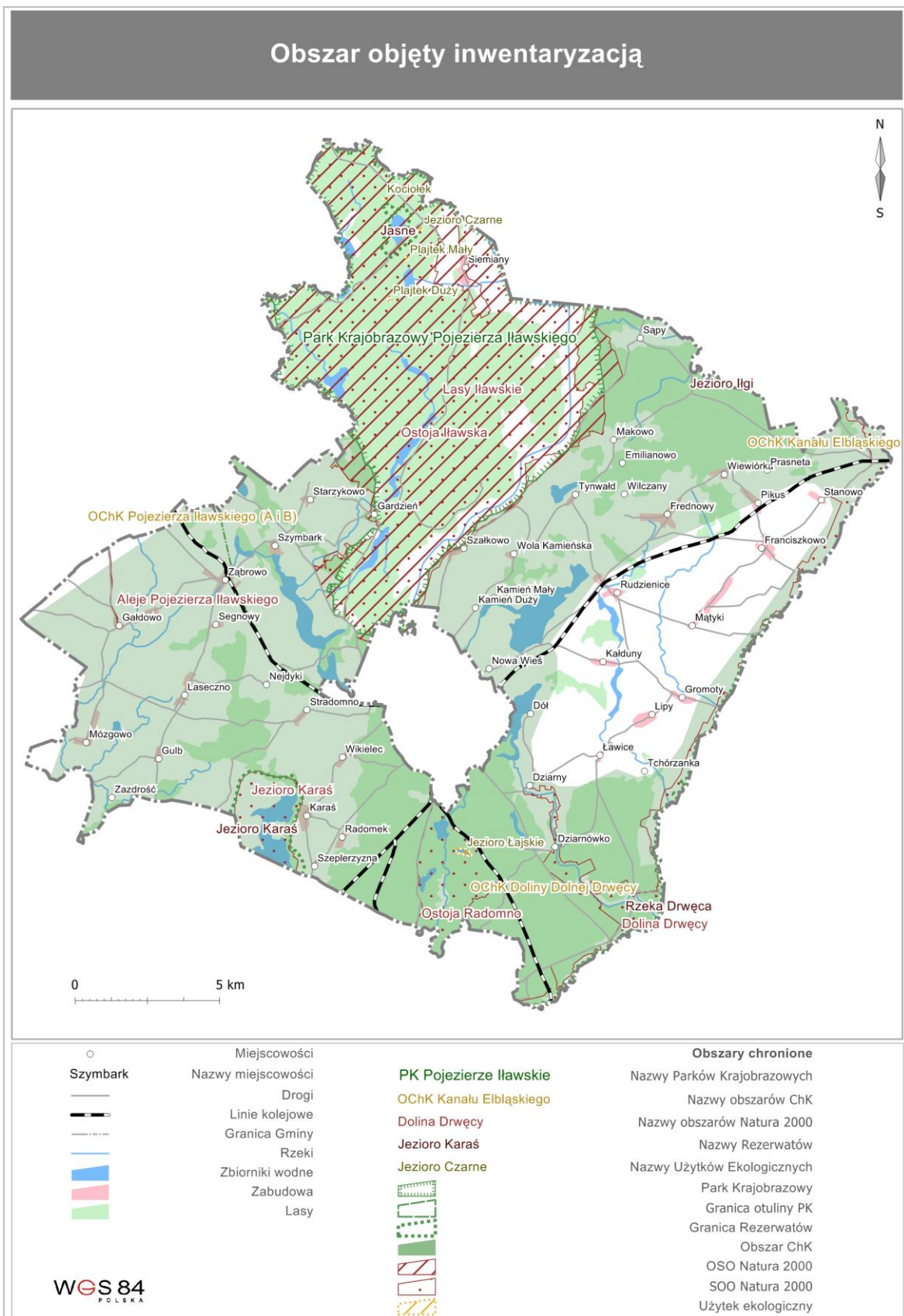
Odnosnie wykorzystania **odnawialnych źródeł energii** w wyniku analiz przeprowadzonych na potrzeby opracowania *Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Ława na lata 2012-2027* stwierdzono, że na terenie Gminy Ława:

- występują w miarę korzystne warunki wiatrowe, w związku z czym potencjał energetyczny określony został jako średni,
- preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki słonecznej jest instalowanie indywidualnych kolektorów na dachach domów mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej,
- istnieją warunki do budowy elektrowni wodnych na rzece Ławka,
- największy potencjał wykorzystania posiada biomasa z lasów, ze słomy oraz z siana,
- istnieje możliwość wykorzystania biogazu z rolnictwa.

Na terenie Gminy Ława funkcjonuje mała elektrownia wodna (MEW) o mocy 35 kW zlokalizowana w miejscowości Dziarnówek na rzece Ławka. Na terenie Gminy Ława funkcjonuje biogazownia przy lokalnej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w miejscowości Dziarna. Biogazownia ta produkuje energię elektryczną (KSE) oraz ciepło jedynie na potrzeby technologiczne oczyszczalni ścieków.

³² Tamże

Mapa nr 3 Obszary chronione na terenie Gminy Ława



3.4. Gmina Morąg

Położenie geograficzne i administracyjne Gminy³³

Gmina miejsko-wiejska Morąg położona jest w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Jest jedną z 9 gmin powiatu ostródzkiego. Sąsiaduje od północy z Gminą Godkowo, od wschodu z Gminami: Miłakowo i Świątki, od południowo-wschodu z Gminą Łukta, od południowo-zachodu z Gminą Miłomłyn, od zachodu z Gminą Małdyty oraz od północnego-zachodu z Gminą Pasłęk. Administracyjnie Gmina Morąg zajmuje obszar 311,25 km².

Użytkowanie terenu³⁴

W Gminie Morąg dominują tereny rolnicze, które otaczają miasto. Obszar gruntów rolnych zajmuje 16.312 ha (52,4%), w tym grunty orne 10.869 ha. Znaczna powierzchnia znajduje się pod wodami i stanowi 1.792 ha (5,8%). Obszary zabudowane i zurbanizowane zajmują 1.288 ha, co stanowi 4,1% powierzchni gminy. Lesistość Gminy na koniec 2013 roku wyniosła 30,3%.

Obszary prawnie chronione³⁵

Na terenie Gminy Morąg znajdują się: cztery obszary chronionego krajobrazu i jeden obszar siedliskowy Natura 2000. Ponadto na terenie Gminy występują pomniki przyrody oraz trzy użytki ekologiczne.

Obszar Chroniony Krajobrazu Kanału Elbląskiego wyznaczony został uchwałą Nr VII/127/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 maja 2011 r. Obejmuje tereny o powierzchni 30.123 ha i ma na celu ochronę wartościowych ekosystemów leśnych i nieleśnych, wspieranie procesów sukcesji naturalnej, odnowienia naturalnego i zalesiania terenów porolnych. Obszar utrzymuje leśne korytarze ekologiczne ze szczególnym uwzględnieniem migracji dużych ssaków.

Obszar Chronionego Krajobrazu Lasów Taborskich został wprowadzony na teren województwa warmińsko-mazurskiego rozporządzeniem Nr 21 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 14 kwietnia 2003 r., natomiast rozporządzenie Nr 150 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. określiło zakres jego ochrony. Obszar zajmuje powierzchnię 29.942 ha. Celem ochrony ekosystemów jest między innymi zwiększanie pokrycia terenu drzewostanami, utrzymywanie leśnych korytarzy ekologicznych, podwyższanie poziomu wód gruntowych poprzez budowę zbiorników małej retencji, czynna ochrona rzadkich i chronionych gatunków fauny i flory, a także zachowanie istniejących siedlisk w stanie zbliżonym do naturalnego.

³³ Bank Danych Lokalnych GUS: www.stat.gov.pl, Geoserwis GDOŚ www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy

³⁴ Bank Danych Lokalnych GUS: www.stat.gov.pl,

³⁵ Serwisy informacyjne Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/, www.natura2000.gdos.gov.pl; *Obszary chronione i pomniki przyrody województwa Warmińsko-Mazurskiego*, www.parkikrajobrazowewarmiimazur.pl; www.bip.warmia.mazury.pl/urzed_marszalkowski/666/Obszary_Chronionego_Krajobrazu; www.encyklopedia.warmia.mazury.pl, www.natura.wm.pl, www.mojemazury.pl, Rejestr użytków ekologicznych <http://olsztyn.rdos.gov.pl/formy-ochrony-przyrody>.

Obszar chronionego Krajobrazu Rzeki Wąskiej o powierzchni 8.019 ha, przyjęty został rozporządzeniem Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 r. Tereny przyrzecza rzeki Wąskiej mają charakter długiego parowu, którego północne zbocza pokrywa las mieszany świeży, natomiast zbocza południowe charakteryzują się faliścią.

Narieński Obszar chronionego Krajobrazu o powierzchni 7 984 ha, przyjęty został rozporządzeniem Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. Celem ochrony obszarów jest zachowanie wartościowych ekosystemów leśnych i nieleśnych, zwiększanie pokrycia terenu drzewostanami, utrzymywanie leśnych korytarzy ekologicznych, podwyższanie poziomu wód gruntowych poprzez budowę zbiorników małej retencji, czynna ochrona rzadkich i chronionych gatunków fauny i flory, a także zachowanie istniejących siedlisk w stanie zbliżonym do naturalnego.

Obszar siedliskowy Natura 2000 Uroczysko Markowo (PLH280032) położony jest na granicy z Pojezierza Ławskiego z Pojezierzem Olsztyńskim. Teren pokryty jest lasami mieszanymi i liściastymi, obszarami rolniczymi oraz wodami śródlądowymi. Krajobraz charakteryzuje się występowaniem pagórków i jezior z licznymi głęboko wyciętymi wąwozami. Główną osią hydrologiczną jest rzeka Wąska, dopływ Jeziora Drużno, w jej głównym biegu. Krawędzie doliny rzeki Wąskiej poprzecinane są licznymi, poprzecznymi wąwozami o bardzo stromych zboczach i dużym spadku podłużnym. Dna wąwozów mają charakter górski z licznymi źródłiskami czynnymi przez cały rok. Główne walory przyrodnicze tego obszaru to: dominacja wielogatunkowych lasów liściastych, szczególnie występowanie na krawędziach i nasłonecznionych zboczach grądu zboczowego z licznymi gatunkami charakterystycznymi, tj.: dzwonek szerokolistny, fiołek przedziwny, niezapominajka leśna, miesięcznica trwała, porzeczka alpejska. W obrębie dolin erozyjnych występują aktywne źródłiska. W dolinie rzeki Wąskiej, między jeziorami wykształcił się dobrze zachowany niżowy łąg jesionowo-olchowy. Do chronionych siedlisk występujących na terenie ostoi należą: grąd subatlantycki, żyzna buczyna niżowa, grądy zboczowe, niżowy łąg jesionowo-olszowy i źródłiskowe lasy olszowe na niżu, naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, naturalne jeziora eutroficzne, niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie, a także torfowiska przejściowe i trzęsawiska. Wśród gatunków cennych i chronionych na terenie obszaru wyróżnić można: tojad pstry, orlik pospolity, lilia złotogłów i widłoząb zielony. W obrębie dolin erozyjnych i aktywnych źródeł występuje w zwartych płatach skrzyp olbrzymi. Na terenie Uroczyska Markowo stwierdzono zbiornik zasiedlony przez traszkę grzebieniastą, a także 5 stanowisk kumaka nizinnego. Stara aleja lipowa i ok. 300-letne dęby szypułkowe w wąwozach stanowią koncentrację pachnicy dębowej, natomiast w okolicach jeziora Zimnoch występuje ważka - zalotka większa.

Użytek ekologiczny **Gorzeń Duży** - jezioro śródleśne o powierzchni 0,78 ha, ustanowiony został Rozporządzeniem Nr 39 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Gorzeń Duży” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1672). Obszar został objęty ochroną, jako pozostałość ekosystemu, który ma znaczenie dla zachowania unikalnych zasobów genowych i typów środowisk.

Użytek ekologiczny **Gorzeń Mały** - jezioro śródleśne o powierzchni 0,46 ha, ustanowiony został Rozporządzeniem Nr 56 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Gorzeń Mały” (Dz. Urz.

Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1689). Obszar został objęty ochroną, jako pozostałość ekosystemu, który ma znaczenie dla zachowania unikalnych zasobów genowych i typów środowisk.

Użytek ekologiczny **Rozlewisko Morąskie** o powierzchni 121,63 ha ustanowiony został Rozporządzeniem Nr 25 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Rozlewisko Morąskie” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1658). Obszar jest pozostałością po jeziorze i jest terenem zalewowym o zmiennej powierzchni lustra wody, silnie zarastającym. Przeciętna głębokość rozlewiska to 1,5 m. Użytek został objęty ochroną ze względu na dobrze zachowany ekosystem bagienny oraz ostoję wielu rzadkich gatunków ptaków wodno-błotnych. Występuje tu 151 gatunków ptaków. Spośród nich do najcenniejszych gatunków należą: bąk, bączek, gągoł, płaskonos, kropiatka, zielonka, wąsatka, gęś gęgawa, rybitwa czarna, brodziec krwawodzioby. Z roślin chronionych na uwagę zasługują takie gatunki roślin, jak: storczyk plamisty i storczyk szerokolistny.

Demografia i sektor mieszkalny³⁶

Według stanu na koniec roku 2013 Gminę Morąg zamieszkiwało 24.967 osób, w tym 12.379 mężczyzn oraz 12.588 kobiet. Gęstość zaludnienia wynosi 80 os./km². Od roku 2009 liczba mieszkańców zwiększyła się o 587 osób. W 2013 roku zarówno przyrost naturalny, jak i saldo migracji wykazały wartości ujemne. Według danych GUS na 31 grudnia 2013 r. na terenie Gminy znajduje się 3.257 budynków mieszkalnych. Powierzchnia użytkowa mieszkań w 2013 roku wynosiła 224.440 m² i od 2009 roku zwiększyła się o 12.707 m².

Działalność gospodarcza³⁷

Na koniec 2013 r. działalność gospodarczą w Gminie Morąg prowadziły 1.873 podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON. Biorąc pod uwagę formę prawną prowadzenia działalności, w sektorze publicznym działało 71 podmiotów, a w sektorze prywatnym – 1.802. W sektorze prywatnym 1.332 podmioty to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, pozostałą część stanowiło: 88 spółek handlowych, 11 spółdzielni, 4 fundacje i 68 stowarzyszeń i organizacji społecznych. Biorąc pod uwagę branżę działalności, w Gminie Morąg dominują przedsiębiorstwa w sekcjach: handel hurtowy i detaliczny, budownictwo, przetwórstwo przemysłowe, działalność związana z obsługą rynku nieruchomości i opieka zdrowotna.

Transport i komunikacja³⁸

Przez obszar Gminy Morąg przebiegają drogi o znaczeniu wojewódzkim: nr 519 łącząca Morąg ze Starym Dzierzgoniem (woj. pomorskie), nr 527 z Dzierzgonia (woj. pomorskie) do Olsztyna i nr 528 prowadząca z Ornety (pow. lidzbarski) do Morąga. W pobliżu Gminy zlokalizowana jest droga krajowa nr 7 prowadząca z Gdańska przez Warszawę do granicy ze Słowacją. Przez teren gminy przebiega linia kolejowa nr 220, łącząca stację Olsztyn Główny ze stacją Bogaczewo. Linia kolejowa jest jednotorowa, zelektryfikowana.

³⁶ Bank Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl.

³⁷ Tamże,

³⁸ Bank Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl., Program Rozwoju Lokalnego Gminy Morąg

Gospodarka wodno-ściekowa³⁹

Gospodarka wodno-ściekowa na terenie miasta jest realizowana przez **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.** z siedzibą w Morągu. Gmina Morąg **zwodociągowana** jest w ponad 99%. Z sieci wodociągowej korzysta łącznie 23.031 mieszkańców Gminy. Długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie gminy wynosi 286,3 km. Na terenie Gminy Morąg znajdują się dwa ujęcia wody: SUW Morąg i SUW Maliniak. **Gospodarka ściekowa** gminy Morąg jest realizowana zgodnie z ustanowioną Aglomeracją Morąg, obejmującą swym zasięgiem miasto Morąg oraz następujące miejscowości z terenu gminy Morąg: Białka, część miejscowości Bogaczewo, Bramka, Dury, część miejscowości Gulbity, Jurecki Młyn, część miejscowości Kretowiny, część miejscowości Kruszewnia, Lusajny Małe, Maliniak, część miejscowości Niebrzydowo Wielkie, Plebania Wólka, Ruś, Silin, część miejscowości Wilnowo, Woryty Morąskie, Zawroty, część miejscowości Żabi Róg.⁴⁰ Oczyszczalnia ścieków znajduje się w miejscowości **Jędrychówko**. Przepustowość oczyszczalni wynosi Qśr. db. = 4 000 m³/db, Qmax.db. = 6000 m³/db, Qmaxh = 500 m³/h;

Zaopatrzenie w ciepło⁴¹

W Gminie funkcjonuje **miejska sieć ciepłownicza**, zarządzana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Morągu, która posiada trzy kotłownie:

- kotłownię rejonową przy ulicy Przemysłowej 20 w Morągu, w której ciepło pochodzi ze spalania miału węgla kamiennego i oleju opałowego,
- kotłownię przy ulicy Krzywej 2 w Morągu, w której ciepło pochodzi ze spalania gazu ziemnego,
- kotłownię przy ulicy Bema 12 w Morągu, w której ciepło pochodzi ze spalania węgla kamiennego.

Część potrzeb miasta jest pokrywana z wykorzystaniem **indywidualnych rozwiązań grzewczych**. Występują tu kotły opalane węglem, biomasą, olejem opałowym, gazem sieciowym oraz gazem płynnym propan-butan. Zastosowanie znajdują tu także elektryczne ogrzewanie podłogowe lub ogrzewanie podłogowe z wykorzystaniem pompy ciepła, a także w starej zabudowie - piece kaflowe. Na terenie Gminy Morąg w użytku są małe kotłownie lokalne zaopatrzone w ciepło grzewcze i ciepłą wodę użytkową, z przewagą wykorzystania kotłów węglowych i na biomasę, ale także na olej opałowy i na gaz sieciowy.

Zaopatrzenie w energię elektryczną⁴²

Gmina Morąg jest zasilana w **energię elektryczną** z krajowego systemu elektroenergetycznego (KSE). Dostawcą energii elektrycznej jest ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Olsztynie. Zaopatrzenie Gminy w energię elektryczną jest realizowane

³⁹ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz dane GUS: www.stat.gov.pl.

⁴⁰ Uchwała Nr III/54/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 grudnia 2014 r. zmieniająca uchwałę Nr XXII/427/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 listopada 2012 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Morąg oraz likwidacji dotychczasowej aglomeracji Morąg, Dz.Urząd. Województwa Warmińsko-Mazurskiego z 2015 r., poz. 383.

⁴¹ Na podstawie „Aktualizacji Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Morąg”.

⁴² Tamże

liniami SN 15 kV wychodzącymi ze stacji elektroenergetycznej 110/15 kV GPZ Morąg. Rozdzielnia 110 kV w GPZ Morąg jest zasilana linią WN 110 kV Mątki - Morąg z systemowej stacji elektroenergetycznej (SSE) Mątki 400/220/110 kV oraz linią WN 110 kV Morąg - Pasłęk. Z GPZ Morąg wychodzi również linia promieniowa WN 110 kV w kierunku GPZ Miłakowo oraz w kierunku Zalewa wybudowana w gabarycie linii WN 110 kV a pracująca obecnie na napięciu 15 kV. W GPZ Morąg pracują dwa transformatory 110/15 kV o mocy 25 MVA każdy, zasilając osobno sekcje SN rozdzielni 15 kV.

Zaopatrzenie w paliwa gazowe⁴³

Dostawcą **gazu ziemnego** na terenie Gminy Morąg jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Dystrybucja gazu ziemnego do finalnych odbiorców odbywa się za pośrednictwem gazociągów wysokiego, średniego i niskiego ciśnienia. Przez teren gminy przebiegają: gazociągi wysokiego ciśnienia DN100 o ciśnieniu nominalnym 6,3 MPa relacji Dobre Miasto - Morąg o długości 6.640 m, gazociągi średniego ciśnienia o łącznej długości 2.343 m, gazociągi niskiego ciśnienia o łącznej długości 20.503 m, przyłącza średniego ciśnienia o łącznej długości 492 m, przyłącza niskiego ciśnienia o łącznej długości 8.501 m. Gmina Morąg zasilana jest przez stację gazową wysokiego ciśnienia o przepustowości 1.600 m³/h zlokalizowaną na terenie Miasta Morąg przy ul. Jagiellończyka oraz 4 stacje średniego ciśnienia, w tym 1 systemową i 3 abonenckie. Zgazyfikowane są: Morąg, Kolonia Robotnicza, Kolonia Warszawska i Zatorze.

Możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii

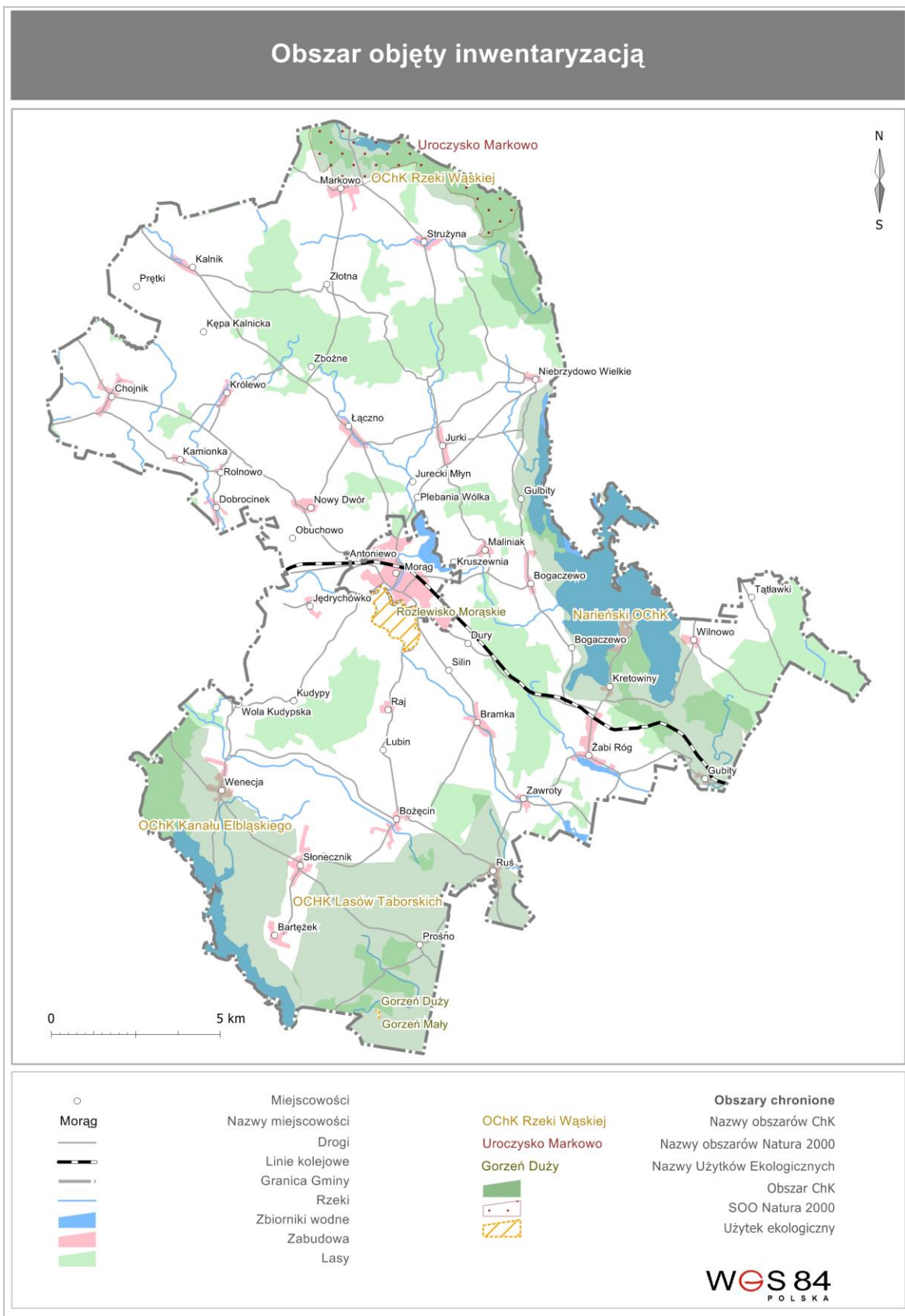
Odnosnie wykorzystania **odnawialnych źródeł energii** w wyniku analiz przeprowadzonych na potrzeby opracowania *Aktualizacji Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Morąg* stwierdzono, że na terenie miasta i terenów wiejskich gminy Morąg istnieją dobre warunki do wykorzystania **energii biomasy**. Wynika to z potencjału obszaru, na który obficie występuje surowiec drzewny, odpady drzewne, tj. wióry i trociny, słomy, a także możliwości pozyskania biogazu w oczyszczalni ścieków w miejscowości Jędrychówko. Na terenie gminy Morąg znajduje się ponad 1.400 ha nieużytków, z których około 60% można by było wykorzystać pod uprawę roślin energetycznych.

W zakresie **energetyki wodnej** możliwości obszaru są średnie. Na terenie Gminy nie ma rzek o wysokim potencjale energetycznym, nie znajdują się tu elektrownie wodne. Istnieją możliwości wykorzystania energii słonecznej. Na terenie Gminy funkcjonują instalacje wykorzystujące energię słoneczną. Należą do nich: Szkoła Podstawowa Nr 4 w Morągu - 4 kolektory, Szkoła Podstawowa Nr 3 w Morągu - 7 kolektorów, Szkoła Podstawowa Nr 2 w Morągu - 6 kolektorów, Szkoła Podstawowa w Łącznie - 4 kolektory.

Na terenie gminy Morąg nie funkcjonują większe instalacje wykorzystujące **energię wiatru**. Średnie roczne prędkości wiatru na terenie gminy Morąg utrzymują się na poziomie 4-5m/s, co uznawane jest jako warunki mało sprzyjające. Gmina Morąg posiada **wody geotermalne** zalegające na głębokościach do 3000 m, które mają temperaturę w granicach od 40 do 70°C. Mogą być one z powodzeniem wykorzystywane do celów ciepłowniczych, jednak nakłady finansowe niezbędnej infrastruktury są zazwyczaj bardzo wysokie.

⁴³ Tamże

Mapa nr 4 Obszary chronione na terenie Gminy Morąg



3.5. Gmina Ostróda

Położenie geograficzne i administracyjne Gminy⁴⁴

Gmina wiejska Ostróda położona jest w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Jest jedną z 9 gmin powiatu ostródzkiego i otacza jego siedzibę – miasto Ostródę. Sąsiaduje od północy z Gminą Łukta, od wschodu z Gminami: Gietrzwałd i Olsztynek, od południowego-wschodu z Gminą Grunwald, od południa z Gminą Dąbrówno, od południowego-zachodu z Gminą Lubawa, od zachodu z Gminą Łława oraz od północnego-zachodu z Gminą Miłomłyn. Administracyjnie Gmina Ostróda zajmuje obszar 400,9 km².

Użytkowanie terenu⁴⁵

Gmina Ostróda ma charakter rolniczy. Obszar gruntów rolnych zajmuje 22.049 ha (55%), w tym grunty orne 15.694 ha. Gmina jest zasobna w tereny znajdujące się pod wodami, które stanowią 1.925 ha (4,8%). Obszary zabudowane i zurbanizowane zajmują 1.450 ha, co stanowi 3,6% powierzchni gminy. Lesistość Gminy na koniec 2013 roku wyniosła 30,9%.

Obszary prawnie chronione⁴⁶

Na terenie Gminy Ostróda znajdują się: Park Krajobrazowy Wzgórz Dylewskich, pięć obszarów chronionego krajobrazu i dwa obszary siedliskowe Natura 2000. Ponadto na terenie Gminy występują 4 rezerваты, 2 użytki ekologiczne i pomniki przyrody.

Park Krajobrazowy Wzgórz Dylewskich powstał na mocy rozporządzenia Wojewody Olsztyńskiego z dnia 4 stycznia 1994 r. i zajmuje powierzchnię 7.151,2 ha. Granicami parku objęto zachodnią, najwyższą część Garbu Lubawskiego, zwaną Wzgórzami Dylewskimi. Na terenie dominują pagórki i wzgórza morenowe, doliny i rynny wód roztopowych. Odrębnymi formami są najniżej położone zagłębienia wytopiskowe i rynny, takie jak Jezioro Francuskie. Większość tych form jest zabagniona i bezodpływowa. Spośród gatunków, które występują na terenie **Wzgórz Dylewskich** trzy są umieszczone w spisie gatunków zagrożonych w „Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt”. Są to: wydra, wilk i orlik krzykliwy. Derkacz znajduje się na światowej liście zagrożonych ptaków. Do gatunków występujących na terenie Parku zagrożonych w skali europejskiej zaliczamy również: trzmielojada, orlika krzykliwego, żurawia, zimorodka, dzięcioła czarnego, lerkę, pokrzewkę jarzębatą, muchołówkę małą, gąsiora, srokosza, brzegówkę i pokląskwę. Bardzo ciekawa i cenna jest fauna motyli dziennych. Spośród 43 stwierdzonych gatunków aż 9 umieszczonych jest na „Czerwonej liście zwierząt zagrożonych i ginących w Polsce” w tym dostojka dafne zaliczona jest do gatunków ginących. Do interesujących gatunków należy zaliczyć muflona, który został wprowadzony na Wzgórzach Dylewskich w 1986 r. i od momentu wprowadzenia 6 osobników populacja

⁴⁴ Bank Danych Lokalnych GUS: www.stat.gov.pl, Geoserwis GDOŚ www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy

⁴⁵ Bank Danych Lokalnych GUS: www.stat.gov.pl,

⁴⁶ Serwisy informacyjne Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/, www.natura2000.gdos.gov.pl; Obszary chronione i pomniki przyrody województwa Warmińsko-Mazurskiego, www.parkikrajobrazowewarmiimazur.pl; www.bip.warmia.mazury.pl/urząd_marszałkowski/666/Obszary_Chronionego_Krajobrazu; www.encyklopedia.warmia.mazury.pl, www.natura.wm.pl, www.mojemazury.pl, Rejestr użytków ekologicznych <http://olsztyn.rdos.gov.pl/formy-ochrony-przyrody>; Program Ochrony Środowiska Gminy Ostróda na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019.

rozrosła się do 75 osobników. W krajobrazie Parku dominują głównie lasy liściaste – grądy i buczyny oraz bory mieszane. Gatunki roślin objęte ochroną ścisłą to: cis pospolity, wierzba borówkolistna, bluszcz pospolity, zimoziół północny, pióropusznik strusi, widłak goździsty, widłak jałowcowaty, widłak torfowy, widłak wroniec, orlik pospolity, grzybienie białe, grązel żółty, rosiczka okrągłolistna, lilia złotogłów, listera jajowata, kruszczyk szerokolistny, podkolan biały, storczyk krwisty, storczyk plamisty, storczyk szerokolistny, storczyk Fuksa i gnieźnik leśny.

Obszar Chroniony Krajobrazu Kanału Elbląskiego wyznaczony został uchwałą Nr VII/127/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 maja 2011 r. Obejmuje tereny o powierzchni 30.123 ha i ma na celu ochronę wartościowych ekosystemów leśnych i nieleśnych, wspieranie procesów sukcesji naturalnej, odnowienia naturalnego i zalesiania terenów porolnych. Obszar utrzymuje leśne korytarze ekologiczne ze szczególnym uwzględnieniem migracji dużych ssaków.

Obszar Chronionego Krajobrazu Lasów Taborskich został powołany na mocy rozporządzenia Nr 21 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 14 kwietnia 2003 r., natomiast rozporządzenie Nr 150 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. określiło zakres jego ochrony. Obszar zajmuje powierzchnię 29.942 ha. Celem ochrony ekosystemów jest między innymi zwiększanie pokrycia terenu drzewostanami, utrzymywanie leśnych korytarzy ekologicznych, podwyższanie poziomu wód gruntowych poprzez budowę zbiorników małej retencji, czynna ochrona rzadkich i chronionych gatunków fauny i flory, a także zachowanie istniejących siedlisk w stanie zbliżonym do naturalnego.

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Dolnej Drwęcy obejmuje dolny odcinek doliny Drwęcy. Dolina Drwęcy pełni rolę korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym, jednej z głównych osi ekologicznych kraju. Korytarz łączy Pradolinę Toruńsko-Eberswaldzką z obszarami węzłowymi i strefami buforowymi Pojezierza Mazurskiego. Na obszarze występuje między innymi ichtiologiczny rezerwat przyrody Rzeka Drwęca utworzony dla ochrony ryb łososiowatych. Powierzchnia obszaru wynosi 17.472 ha. We wschodniej części Gminy Ostróda położony jest **Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Górnej Drwęcy**. Zajmuje on powierzchnię 8 039,5 ha. Jest on przedłużeniem Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Dolnej Drwęcy.

Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórz Dylewskich został ustanowiony na mocy rozporządzenia nr 113 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 r. Zajmuje on powierzchnię 14.483 ha. Obszar ma na celu zachowanie walorów przyrodniczych, a także utrzymanie ciągłości ekosystemów leśnych.

Obszar siedliskowy Natura 2000 Dolina Drwęcy (PLH280001) jest uznany za istotny korytarz ekologiczny między Doliną Wisły a Pojezierzem Mazurskim, głównie wykorzystywany przez ryby i minogi, a także przez duże ssaki i ptaki. Dominujące typy siedlisk przyrodniczych to brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych, starorzecza i naturalne zbiorniki wodne, zalewane muliste brzegi rzek, nizinne i podgórskie rzeki, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi i jeziora lobeliowe. Wśród ważnych europejskich zespołów roślinnych wymienia się: ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, żyzne i kwaśne buczyny, bory i lasy bagienne. Znaczne

urozmaicenie tego terenu stwarzają różnego kształtu obniżenia dochodzące do 40 m głębokości. Dna tych obniżeń i rynien wypełniają wody jezior i torfowisk, niektóre z nich wykorzystują rzeki. Bogactwo i różnorodność systemu przyrodniczego obszaru Dolina Drwęcy, jak i otoczenia, decyduje o jego wysokim potencjale ekologicznym. Atutem obszaru jest także jego kształt, sprzyjający zachowaniu tras migracji i rozprzestrzeniania się wielu gatunków fauny i flory. Na obszarze stwierdzono występowanie 22 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, 27 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym 8 gatunków ryb i 11 gatunków ptaków. Do gatunków chronionych należą m.in.: wydra, bóbr europejski, zimorodek, orlik krzykliwy i bocian biały.

Obszar siedliskowy Natura 2000 Ostoja Dylewskie Wzgórza (PLH280043) obejmuje centralną część Garbu Lubawskiego, który charakteryzuje się małą jeziornością, bogatą siecią rzeczek i strumyków oraz znacznym odlesieniem. Na terenie Wzgórz Dylewskich pokrywę osadową tworzą przeważnie w wyższych położeniach piaski gliniaste na glinie, a u podnóża zboczy i na dnie wąwozów - utwory pyłowe na glinie zwałowej lub piaskach gliniastych. Obszar wyróżnia się wysokimi walorami przyrodniczymi ze względu na wysoki udział i dobry stan zachowania żyznej buczyny niżowej, wysoki udział i dobry stan zachowania lasów grądowych wielogatunkowych lub z udziałem buka, w tym rzadko spotykanych lasów zboczowych, a także źródłiskowy obszar rzeki Gizeli w okolicy wsi Glaznoty z kompleksem źródłiskowych lasów olszowych. Na terenie Ostoi stwierdzono występowanie 11 siedlisk leśnych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej oraz 6 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Rezerwat Dylewo położony jest w obrębie Parku Krajobrazowego Wzgórz Dylewskich i zajmuje powierzchnię 9,5 ha. Ochroną obejmuje kompleks buczyny pomorskiej. Porasta on wschodnie zbocza Góry Dylewskiej, realizując się na zwięzłych glebach gliniastych wytworzonych z gliny zwałowej lekkiej, często spiaszczonej, zawierających w materiale zwałowym znaczne ilości gładów narzutowych. Duża wilgotność gleby i powietrza przy stosunkowo wysokiej produkcji masy organicznej warunkuje żyzność siedliska. Warunki takie gwarantują bogactwo ilościowe runa. Buczyna reprezentowana jest przez 115-letni drzewostan z dominującym bukiem zwyczajnym, domieszką jawora, modrzewia europejskiego, dębu szypułkowego i bezszypułkowego, świerka pospolitego i nieznacznym udziałem innych gatunków drzew.

Rezerwat Jezioro Francuskie znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego Wzgórz Dylewskich na powierzchni 13,6 ha. Rezerwat został utworzony w 1963 r. i obejmuje zasięgiem niewielkie, śródleśne Jezioro Francuskie, zajmujące 2,9 ha oraz przyległy obszar lasu. Zbocze południowo-wschodniej części jeziora porośnięte jest buczyną pomorską liczącą ok. 170 lat. Najliczniej występującym gatunkiem drzew w rezerwacie są buk oraz pojedynczo występujące świerki, grab, dąb, brzoza, i osika w różnym wieku. W rezerwacie napotkać można również rośliny takie jak widłak, wawrzynek wilczczyko, turzyce, wełnianka wąskolistna i wełnianka pochwowata, rosiczka okrągłolistna oraz torfowce. Na terenie rezerwatu odnotowano różne gatunki zwierząt: sarny, jelenie, dziki, lisy, borsuki, tchórze, wiewiórki i łasice. Wśród ptaków można wyróżnić: drozdy, dzięcioły, sikory, kowaliki, i pełzacze, a gadów: żmiję zygzakowatą, zaskrońca, padalca i jaszczurkę zwinkę. Wody jeziora zamieszkują m.in. płocie, szczupaki, leszcze, okonie, a także licznie plankton, ślimaki, małże i pijawki.

Rezerwat Rzeka Drwęca obejmuje całą długość rzeki Drwęca i został powołany zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 lipca 1961 r. Drwęca

wypływa ze Wzgórz Dylewskich, 2 km na południe od miejscowości Drwęck w województwie warmińsko-mazurskim, a kończy swój bieg wpadając do Wisły koło Torunia. Jest to najdłuższy wodny rezerwat ichtiologiczny w Polsce o powierzchni chronionej 444,38 ha. Ochronie podlega środowisko wodne i egzystujące w nim ryby, tj.: pstrąg, łosoś szlachetny, troć, certa, minóg rzeczny i inne. Rzeka Drwęca i jej dorzecze objęte jest krajowym programem restytucji ryb wędrownych, zaś rzeka Wel jest wymieniana jako jeden z głównych cieków dorzecza Drwęcy o walorach kwalifikujących ją jako podstawowe tarlisko anadromicznych ryb wędrownych i siedlisko ryb prądolubnych. Najbardziej charakterystycznym gatunkiem Drwęcy jest troć, która występuje w rzece w dwóch formach: osiadłej - pstrąg potokowy i wędrownej jako troć wędrowna. Do bardzo rzadkich ryb górnego biegu Drwęcy należą głowacz białopłetwy i relikt polodowcowy - głowacz przęgopłetwy. Okolice rzeki zamieszkiwane są przez różnorodne, w tym chronione gatunki zwierząt. Spotkać tu można między innymi: bobra europejskiego, wydrę, łosia, sarnę, jelenia, popielicę, zającą szarą oraz nietoperze takie jak: borowiec wielki, gacek brunatny, karlik większy i nocek rudy. Występują tu również populacje następujących płazów i gadów: kumak nizinny, traszka grzebieniasta, ropucha szara, grzebiuszka ziemna, ropucha paskówka, ropucha zielona, traszka zwyczajna, żaba moczarowa, żaba śmieszka, żaba wodna. Ekosystem rzeki stwarza dogodne warunki do występowania licznych gatunków ptactwa wodnoblotnego.

Rezerwat Jezioro Czarne został utworzony w 1957 r. dla ochrony poryblinu jeziornego niezwykle rzadkiej rośliny wodnej. Jezioro Czarne jest niewielkim, płytkim zbiornikiem wodnym o głębokości dochodzącej do 6 metrów. Położone jest wśród lasów, co wpływa na jego procesy biocenotyczne. Jest to zbiornik typu dystroficznego o wodach stosunkowo kwaśnych, z ubogim składem ilościowym i jakościowym mikroflory. Na mulistym dnie jeziora licznie występuje torfowiec. Wzdłuż północnego brzegu na głębokości 1-2 metrów rośnie poryblin jeziorny, który zajmuje pas szerokości kilku metrów i ciągnie się na przestrzeni około 300 m. Występują także: grązel drobny, grzybień biały, pałka szerokolistna, pałka wąskolistna, mech wodny.

Użytek ekologiczny **Jezioro Gąsior** ustanowiony został Rozporządzeniem Nr 53 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 10 lipca 2008 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Jezioro Gąsior” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2008 r. Nr 110, poz. 1842). Użytek ekologiczny stanowi jezioro śródleśne o powierzchni 19,42 ha i powołany został w celu zachowania jeziora leśnego stanowiącego miejsce występowania oraz ostoję lęgową ptaków.

Użytek ekologiczny **Żurawisko** ustanowiony został Rozporządzeniem Nr 11 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 17 czerwca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Żurawisko” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 85, poz. 1441). Użytek ekologiczny zajmuje powierzchnię 10,14 ha i powołany został w celu ochrony obszaru wodno-błotnego stanowiącego miejsce występowania roślin i zwierząt gatunków chronionych.

Demografia i sektor mieszkalny⁴⁷

Według stanu na koniec roku 2013 Gminę Ostróda zamieszkiwało 15.821 osób, w tym 8.000 mężczyzn oraz 7.821 kobiet. Gęstość zaludnienia wynosi 39 os./km². Od

⁴⁷ Bank Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl.

roku 2009 liczba mieszkańców zwiększyła się o 168 osób. W 2013 roku zarówno przyrost naturalny, jak i saldo migracji wykazały wartości ujemne. Według danych GUS na 31 grudnia 2013 r. na terenie Gminy znajduje się 2.788 budynków mieszkalnych. Powierzchnia użytkowa mieszkań w 2013 roku wynosiła 383.311 m² i od 2009 roku zwiększyła się o 36.089 m².

Działalność gospodarcza⁴⁸

Na koniec 2013 r. działalność gospodarczą w Gminie Ostróda prowadziło 1.045 podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w rejestrze REGON. Biorąc pod uwagę formę prawną prowadzenia działalności, w sektorze publicznym działały 24 podmioty, a w sektorze prywatnym – 1.021. W sektorze prywatnym 807 podmiotów to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, pozostałą część stanowiło: 57 spółek handlowych, 6 spółdzielni, 3 fundacje i 48 stowarzyszeń i organizacji społecznych. Biorąc pod uwagę branżę działalności, w Gminie Ostróda dominują przedsiębiorstwa w sekcjach: handel hurtowy i detaliczny, budownictwo, uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo oraz przetwórstwo przemysłowe.

Transport i komunikacja⁴⁹

Gmina Ostróda leży na dogodnie położonym węźle komunikacyjnym. Przez jej obszar przebiega droga krajowa nr 7 prowadząca z Gdańska przez Warszawę do granicy ze Słowacją. Jest ona częścią trasy europejskiej E77 łączącej terytorium Federacji Rosyjskiej (Psków) z Węgry (Budapeszt). Przez Gminę przechodzi także droga krajowa nr 15 łącząca Trzebnicę z Ostródą oraz droga krajowa nr 16 przebiegająca z Grudziądza do Granicy z Litwą. Przez teren gminy Ostróda przebiega krajowa linia kolejowa nr 353 relacji Poznań – Skandawa.

Gospodarka wodno-ściekowa⁵⁰

Gospodarka wodno-ściekowa na terenie gminy jest zarządzana przez **Zakład Obsługi Komunalnej w Ostródzie**. Gmina Ostróda zwodociągowane jest w ponad 98%. Z sieci wodociągowej korzysta łącznie 13.988 mieszkańców gminy. Długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie gminy wynosi 191,2 km. Woda do celów bytowo-gospodarczych i przemysłowych na terenie gminy Ostróda pobierana jest z ujęć podziemnych. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosi 188,9 km. System kanalizacji zbierający ścieki ma charakter rozdzielczy, grawitacyjno-ciśnieniowy. Ścieki odprowadzane są do lokalnych oczyszczalni na terenie gminy oraz do komunalnej oczyszczalni ścieków miasta Ostróda, która znajduje się w Tyrowie na terenie gminy Ostróda.

Zaopatrzenie w ciepło⁵¹

Na terenie Gminy Ostróda nie funkcjonuje centralny system ciepłowniczy. Budynki mieszkalne jednorodzinne i wielorodzinne, budynki użyteczności publicznej, podmioty gospodarcze, w tym zakłady przemysłowe, hotele i ośrodki wypoczynkowe zlokalizowane

⁴⁸ Tamże,

⁴⁹ Bank Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl,

⁵⁰ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ostróda, dane GUS: www.stat.gov.pl.

⁵¹ Tamże

na terenie gminy ogrzewane są za pomocą indywidualnych kotłowni spalających głównie węgiel, drewno, olej opałowy oraz gaz ziemny.

Zaopatrzenie w energię elektryczną⁵²

Gmina Ostróda jest zasilana w **energię elektryczną** z krajowego systemu elektroenergetycznego (KSE). Dostawcą energii elektrycznej jest ENERGA - OPERATOR S.A. W miejscowości Szafranki zlokalizowany jest Główny Punkt Zasilania. Na terenie gminy i miasta Ostróda znajdują się linie elektroenergetyczne 110kV relacji GPZ Mątki – GPZ Ostróda - GPZ Lubawa. Przez południowo-wschodnią część gminy Ostróda przebiega przesyłowa linia elektroenergetyczna 220 kV.

Zaopatrzenie w paliwa gazowe⁵³

W zakresie **zaopatrzenia w gaz** obszar gminy Ostróda jest obsługiwany przez Pomorską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, Zakład w Olsztynie, Energo-Eko Inwest z siedzibą w Olsztynie, El Inwest sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie. Teren gminy Ostróda zasilany jest siecią magistralną wysokiego ciśnienia Dn 125 z odgałęzienia w Olsztynku. Przez teren gminy przebiega sieć gazowa wysokiego, średniego i niskiego ciśnienia. Według stanu na koniec 2013 r. do sieci gazowniczej przyłączonych jest 385 budynków z następujących miejscowości: Górka, Kajkowo, Międzylesie, Pietrzwałd, Szafranki, Szyldak, Wałdowo oraz Wysoka Wieś.

Możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii⁵⁴

Możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii mają charakter lokalny. Najczęściej wykorzystywane jest **biomasa (drewno)** do ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłej wody użytkowej. W gminie występują ograniczone możliwości rozwoju **energetyki wodnej**.

Istnieją potencjalne możliwości wykorzystania **energii wiatru**, w szczególności w rejonie Wzgórz Dylewskich. Jednakże lokalizacja siłowni wiatrowych jest ograniczona ze względu na występowanie obszarów chronionych, tj. Parku Krajobrazowego Wzgórz Dylewskich. Modernizując komunalną oczyszczalnię ścieków w Tyrowie wyposażono ją w instalację do odzyskiwania biogazu, która produkuje energię elektryczną na potrzeby Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Ostróda sp. z o.o.

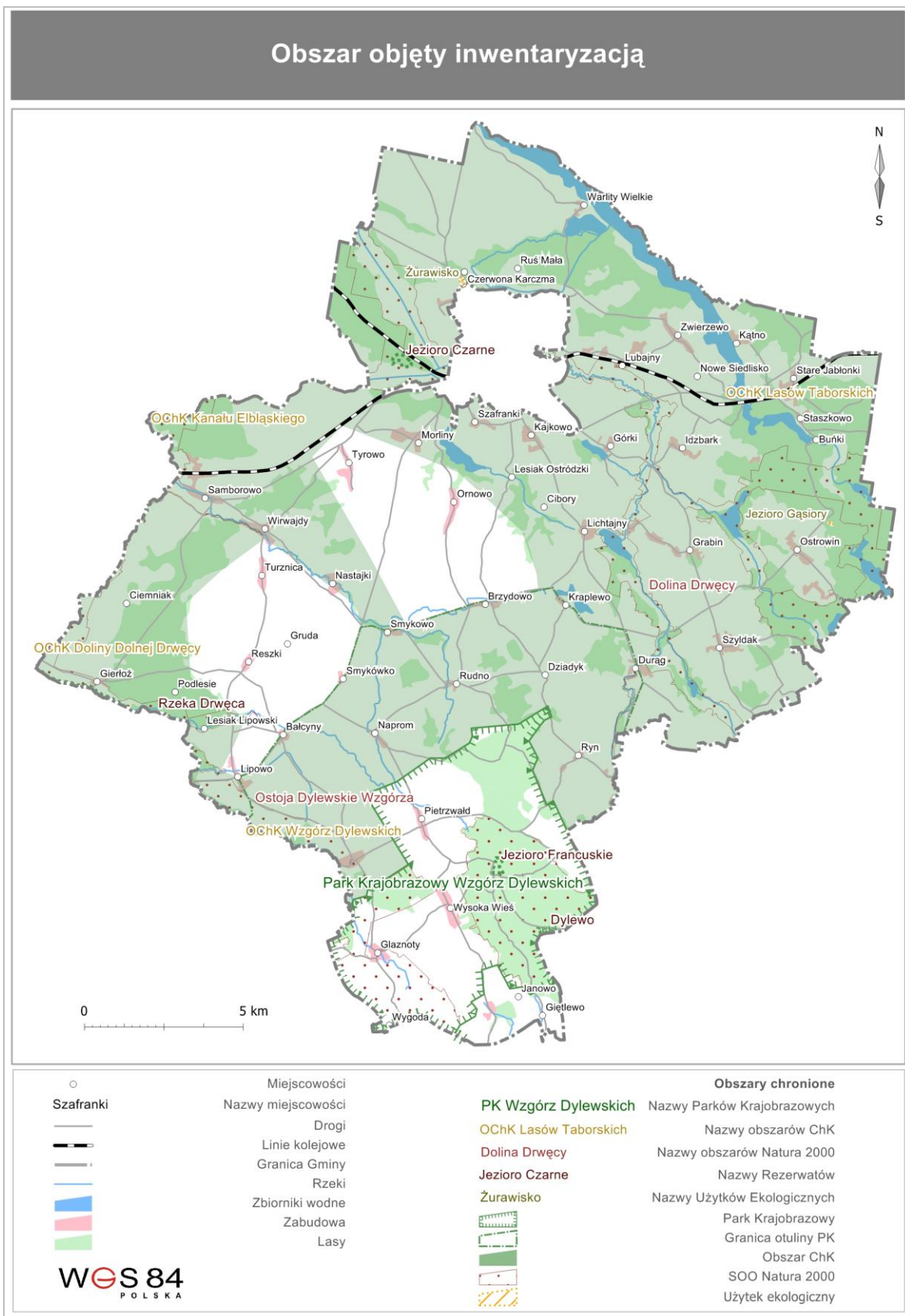
Biorąc pod uwagę lokalne warunki klimatyczne gminy Ostróda istnieją potencjalne możliwości wykorzystania **energii słonecznej** poprzez zastosowanie kolektorów słonecznych w budownictwie jednorodinnym do podgrzewania ciepłej wody użytkowej.

⁵² Tamże

⁵³ Tamże

⁵⁴ Na podstawie: Uchwały Nr XXVIII/166/08 Rady Gminy Ostróda z dnia 29 grudnia 2008 r. w sprawie uchwalenia programu ochrony środowiska dla gminy Ostróda na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015.

Mapa nr 5 Obszary chronione na terenie Gminy Ostróda



4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Przeprowadzone analizy pozwoliły na wyodrębnienie następujących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu:

- Ograniczona możliwość wykorzystania w jednostkach Ostródzko-Ławskiego Obszaru Funkcjonalnego odnawialnych źródeł energii (OZE).
- Wzrost popularności i powszechność transportu indywidualnego w obliczu braku infrastruktury umożliwiającej korzystanie z innych środków transportu (wzrost udziału transportu indywidualnego w transporcie lokalnym / brak zorganizowanego transportu lokalnego).
- Duża powierzchnia jednostek OIOF objęta obszarowymi formami ochrony przyrody (w szczególności obszarami w ramach sieci Natura 2000), co istotnie może wpływać na możliwość podejmowania dodatkowych działań inwestycyjnych, np. zakładających wykorzystywanie OZE.
- Brak sieci ciepłowniczej na terenie całych obszarów gmin.
- Wykorzystywanie w głównej mierze indywidualnych źródeł ciepła.
- Niska świadomość społeczna potencjału oszczędności wykorzystania energii w gminach.
- Stosunkowo zły stan techniczny dróg gminnych, brak chodników dla pieszych i ścieżek rowerowych.
- Ograniczony wpływ gminy na indywidualne decyzje mieszkańców, co do planów termomodernizacyjnych istniejących zabudowań.
- Dominujący udział w emisji CO₂ emisji ze źródeł prywatnych.

5. Przewidywane oddziaływania skutków realizacji Planu... na środowisko

Prognoza oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych z założenia charakteryzuje się dużym poziomem ogólności. Wynika to zarówno z dużego stopnia ogólności samych ocenianych dokumentów, jak i odmiennego charakteru prognozy strategicznej (ogólna ocena programu, rozważenie korzyści i zagrożeń związanych z jego realizacją). Analizowany *Plan...* nie jest wyjątkiem od tej reguły, choć należy zwrócić uwagę, że niektóre z przewidzianych do realizacji w jego ramach zadań są dość precyzyjnie określone.

Biorąc pod uwagę ogólny cel, jakiemu ma służyć wdrożenie przedmiotowego planu (obniżenie emisji CO₂, wzrost wykorzystania OZE, jak również obniżenie zużycia energii poprzez podniesienie efektywności energetycznej) i pośrednio poprawę jakości powietrza z założenia realizacja zapisów dokumentu powinna wywierać pozytywny wpływ na środowisko.

Należy jednakże zwrócić uwagę, że nawet prośrodowiskowe działanie poprawiające stan środowiska w określonym zakresie, może negatywnie oddziaływać na inne jego komponenty, a czasami dane działanie oddziałuje równocześnie negatywnie i pozytywnie na ten sam komponent środowiska (tylko w innym zakresie, czasie lub miejscu).

Dlatego też w niniejszym opracowaniu sporządzono w formie tabelarycznej

zestawienie, przedstawiające ocenę możliwych oddziaływań w odniesieniu do poszczególnych zadań przewidzianych do wdrożenia w *Planie...* tak, aby określić:

- możliwe oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska;
- rodzaj oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio-, i długoterminowe);
- ogólną ocenę oddziaływania poszczególnych zadań (w podziale na 5 klas).

W celu zwiększenia przejrzystości w tabeli zastosowano różną kolorystykę oraz wprowadzono dodatkowe oznaczenia zgodnie z poniżej przedstawioną legendą. Dodatkowo w przypisach dolnych dla poszczególnych zadań wskazano powody przyznania ocen poszczególnym zadaniom. Przy formułowaniu oceny oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, określaniu rodzaju oddziaływań oraz przyznawaniu oceny ogólnej starano się podchodzić do każdego z planowanych do wdrożenia działań z maksymalną obiektywnością. Należy jednak pamiętać, że z uwagi na ogólny charakter oceny strategicznej i specyfikę ocenianego dokumentu oraz uwarunkowania związane z dokonywaniem oceny, każda taka ocena charakteryzuje się pewnym stopniem subiektywności.

Tabela 2 Legenda oznaczeń wykorzystanych przy określaniu charakteru i rodzaju oddziaływań związanych z realizacją poszczególnych działań wymienionych w *Planie...* oraz oznaczenie wykorzystywanej skali ocen przy formułowaniu „Ogólnej oceny oddziaływania”:

-	Prawdopodobne negatywne oddziaływanie
0	Prawdopodobny brak oddziaływania
+	Prawdopodobne pozytywne oddziaływanie
+/-	Prawdopodobne oddziaływanie o charakterze zarówno pozytywnym, jak i negatywnym
B	Prawdopodobne oddziaływanie bezpośrednie
P	Prawdopodobne oddziaływanie pośrednie
W	Prawdopodobne oddziaływanie wtórne
Sk	Prawdopodobne oddziaływanie skumulowane
Kr ⁵⁵	Prawdopodobne oddziaływanie krótkoterminowe
Śr	Prawdopodobne oddziaływanie średnioterminowe
Dł ⁵⁶	Prawdopodobne oddziaływanie długoterminowe

Ocena ogólna oddziaływania

5	zdecydowanie pozytywna - 5
4	Pozytywna – 4
3	Neutralna – 3
2	Umiarkowanie negatywna - 2
1	Negatywna – 1

⁵⁵ W kategorii oddziaływań krótkoterminowych uwzględniono również oddziaływania chwilowe.

⁵⁶ W kategorii oddziaływań długoterminowych uwzględniono również oddziaływania stałe

Tabela 3 Ocena oddziaływania na środowisko planowanych do wdrożenia w *Planie...* zadań Gminy Miejskiej Ostróda.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej⁵⁷</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ częściowa przebudowa, ❑ wymiana źródeł ciepła, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych: montaż pomp ciepła, kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych, ❑ rekuperacja, ❑ wymiana źródeł światła ❑ zakup lub wymiana urządzeń, np. biurowych ❑ systemy do sterowania instalacją grzewczą i oświetleniem. <p>Szkoły, przedszkola, sale gimnastyczne, budynek Urzędu Miejskiego i jednostek podległych, pomocniczych Gminy Miejskiej Ostróda</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

⁵⁷ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Pewne zagrożenia związane są z wystąpieniem ew. możliwych negatywnych oddziaływań na zwierzęta (w tym różnorodność biologiczną) w przypadku wykonywania zabiegów termomodernizacyjnych **niezgodnie z obowiązującymi przepisami** z uwagi na potencjalnie niszczenie miejsc lęgowych gatunków chronionych. W przypadku oddziaływania na rośliny, wody, powietrze, obszary Natura 2000 mamy do czynienia z pozytywnymi, pośrednimi i wtórnymi oddziaływaniami będącymi głównie pochodnymi poprawy jakości powietrza. W przypadku krajobrazu, zabytków i dóbr materialnych oraz ludzi występują także bezpośrednie oddziaływania pozytywne związane z prowadzonymi pracami (poprawa estetyki, wzrost wartości budynków, poprawa warunków pracy). W przypadku zasobów naturalnych – występują pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne – związane z wykorzystywaniem innych źródeł energii i ochroną istniejących ich nieodnawialnych zasobów. W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi, obok szeregu oddziaływań pozytywnych, mogą wystąpić także pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu z uwagi na wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (oddziaływania bezpośrednie o charakterze krótkoterminowym).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Termomodernizacja budynków mieszkalnych – komunalnych⁵⁸</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ wymiana źródeł ciepła, ❑ wykorzystanie OZE, ❑ rekuperacja, ❑ wymiana źródeł światła, ❑ systemy do sterowania instalacją grzewczą i oświetleniem, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej. <p>Budynki komunalne, administrowane przez Miejską Administrację Budynków Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

⁵⁸ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Pewne zagrożenia związane są z wystąpieniem ew. możliwych negatywnych oddziaływań na zwierzęta (w tym różnorodność biologiczną) w przypadku wykonywania zabiegów termomodernizacyjnych **niezgodnie z obowiązującymi przepisami** z uwagi na potencjalnie niszczenie miejsc lęgowych gatunków chronionych. W przypadku oddziaływania na rośliny, wody, powietrze, obszary Natura 2000 mamy do czynienia z pozytywnymi, pośrednimi i wtórnymi oddziaływaniami będącymi głównie pochodnymi poprawy jakości powietrza. W przypadku krajobrazu, zabytków i dóbr materialnych oraz ludzi występują także bezpośrednie oddziaływania pozytywne związane z prowadzonymi pracami (poprawa estetyki, wzrost wartości budynków, poprawa warunków pracy). W przypadku zasobów naturalnych – występują pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne – związane z wykorzystywaniem innych źródeł energii i ochroną istniejących ich nieodnawialnych zasobów. W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi, obok szeregu oddziaływań pozytywnych, mogą wystąpić także pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu z uwagi na wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (oddziaływania bezpośrednie o charakterze krótkoterminowym).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Zakup lub wymiana urządzeń, np. biurowych w Urzędzie Miasta i jednostkach podległych⁵⁹</p> <ul style="list-style-type: none"> □ stopniowa wymiana urządzeń, wchodzących w skład wyposażenia stanowisk pracy, tj.: monitory, komputery, serwery, urządzenia wielofunkcyjne (kserokopiarki, skanery, drukarki) w miarę zużywania się sprzętu dotychczas wykorzystywanego, □ zakup lub wymiana na urządzenia, które charakteryzują się niskim zużyciem energii i niskimi kosztami eksploatacji. 	+	+	+	+	+	+	+/- B, P, W, Śr, Dł	+	+	+	+	5
<p>Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego⁶⁰</p> <ul style="list-style-type: none"> □ modernizacja oświetlenia ulicznego na bardziej energooszczędne, □ rozbudowa oświetlenia ulicznego z wykorzystaniem energooszczędnych lamp oświetleniowych, □ wykorzystanie OZE⁶¹ do oświetlania lamp, □ montaż urządzeń do inteligentnego sterowania oświetleniem. <p>Oświetlenie publiczne Gminy Miejskiej Ostróda</p>	+/- B, P, W, Śr, Dł	+	+/- B, P, W, Śr, Dł	+	+	+	+	+	+	+	+	4

⁵⁹ Oddziaływanie pozytywne – w zdecydowanej większości przypadków o charakterze pośrednim i wtórnym (średnio i długoterminowym). Wykorzystanie nowoczesnego, energooszczędnego sprzętu poprzez ograniczenie zużycia energii, będzie wpływało pośrednio na poprawę jakości powietrza, jak i ochronę zasobów naturalnych a tym samym na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, obszary chronione, krajobraz oraz powierzchnię ziemi. Jedynie w jednym przypadku stwierdzono hipotetyczną możliwość występowania, także ew. negatywnych oddziaływań, związanych z koniecznością utylizacji starego sprzętu elektronicznego. Biorąc pod uwagę uwarunkowania prawne, jak i możliwość odzyskiwania surowców ze starego sprzętu elektronicznego, zakładać należy, że ew. oddziaływania negatywne nie będą miały istotnego charakteru. W przypadku ludzi, jak i powierzchni ziemi stwierdzono możliwość występowania także oddziaływań bezpośrednich - w odniesieniu do ludzi – nowoczesny sprzęt z reguły poprawia warunki pracy, jak i w mniejszym stopniu negatywnie oddziałuje na zdrowie, w odniesieniu do powierzchni ziemi – pozostaje kwestia związana z utylizacją wycofywanego wyposażenia.

⁶⁰ Co do zasady zadanie należy ocenić pozytywnie, głównie z uwagi na pośrednie i wtórne korzystne oddziaływania (związane z ograniczeniem poboru energii a tym samym ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza, jak i ograniczenie pozyskiwania nieodnawialnych surowców energetycznych oraz ograniczenie przekształcania w związku z tym procesem powierzchni ziemi). W przypadku oddziaływania na ludzi dochodzi także pozytywny wpływ na bezpieczeństwo ruchu drogowego. Rozbudowa oświetlenia ulicznego niesie ze sobą z kolei pewne zagrożenia dla zwierząt, jak i różnorodności biologicznej, związane z tzw. zwiększeniem zanieczyszczenia środowiska światłem i związane z tym wabienie owadów o nocnym trybie życia. Przyjmując jednak, że stosowane będą energooszczędne źródła światła (czyli w chwili obecnej lampy sodowe), które charakteryzują się tym, że nie emitują promieniowania UV, które przyciąga owady, z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić można, że oddziaływanie to będzie miało ograniczony charakter.

⁶¹ Odnawialne źródła energii – w przedmiotowym przypadku przy ocenie założono, że zostaną wykorzystane lokalne, niewielkie OZE związane z danym źródłem światła (np. kolektory słoneczne).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Wymiana źródeł światła w Urzędzie Miasta i jednostkach podległych ⁶² <input type="checkbox"/> wymiana źródeł światła na energooszczędne.	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5
Modernizacja i rozbudowa sieci ciepłowniczej w Ostródzie ⁶³ <input type="checkbox"/> wykonanie instalacji odpylania, <input type="checkbox"/> przebudowa sieci ciepłowniczej przy ul. Paderewskiego, <input type="checkbox"/> budowa sieci ciepłowniczej przy ul. Drwęckiej, ul. Sienkiewicz, ul. 1-ej Dywizji Grunwaldzkiej, ul. Paderewskiego, ul. Stapińskiego, przy drodze krajowej 7 do hali „Arena” i nowego kompleksu rozrywkowego, <input type="checkbox"/> budowa kotła parowego w kotłowni rejonowej. Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Ostródzie	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5

⁶² Oddziaływanie pozytywne – analogiczne jak w przypadku wymiany sprzętu elektronicznego.

⁶³ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Uwzględniając charakter przedsięwzięcia, mającego na celu zaopatrzenie mieszkańców miasta w ciepło przy formułowaniu oceny przyjęto, że zadanie to nie będzie oddziaływać (lub też oddziaływanie będą miały charakter pomijalny) na bioróżnorodność, rośliny, zwierzęta. Uwzględniając, że planowane zadanie dotyczy wymiany instalacji oraz tradycyjnej sieci kanałowej na sieć ciepłowniczą preizolowaną, a także modernizacji kotła i budowy nowych sieci ciepłowniczych, przyłączy i węzłów ciepłych, co doprowadzi do przyłączenia nowych obiektów do miejskiej sieci ciepłowniczej w celu poprawy efektywności przesyłu energii i tym samym dla zmniejszenia negatywnego oddziaływania produkcji energii na środowisko, założono także, że oddziaływanie na krajobraz oraz powierzchnię ziemi będzie miało charakter pomijalny, aczkolwiek dużo zależeć będzie od ostatecznego zakresu planowanej przebudowy, co wynika z opracowanej dokumentacji projektowej. Przyjęto wystąpienie pozytywnych oddziaływań na ludzi, wody, zasoby naturalne (zarówno bezpośrednich jak i pośrednich, wtórnych, średnio i długoterminowych poprzez m.in. zmniejszenie strat energii wytwarzania i przesyłu ciepła). W przypadku powietrza i dóbr materialnych założono wystąpienie pozytywnych oddziaływań pośrednich i wtórnych (wpływać będzie na zmniejszenie poboru energii, ograniczenie emisji CO₂, SO₂, NO_x, CO oraz pyłu jak również wzrost wartości nieruchomości).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej Powiatu Ostródzkiego mających swoje siedziby na terenie Gminy Miejskiej Ostróda, Gminy Morąg i Gminy Ostróda oraz pozostałych zarządców i właścicieli budynków użyteczności publicznej⁶⁴</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ częściowa przebudowa, ❑ wymiana źródeł ciepła, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych: montaż pomp ciepła, kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych. <p>Obiekty należące do Starostwa Powiatowego i jednostek organizacyjnych Powiatu oraz pozostałych zarządców i właścicieli budynków użyteczności publicznej</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

⁶⁴ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Pewne zagrożenia związane są z wystąpieniem ew. możliwych negatywnych oddziaływań na zwierzęta (w tym różnorodność biologiczną) w przypadku wykonywania zabiegów termomodernizacyjnych **niezgodnie z obowiązującymi przepisami** z uwagi na potencjalnie niszczenie miejsc lęgowych gatunków chronionych. W przypadku oddziaływania na rośliny, wody, powietrze, obszary Natura 2000 mamy do czynienia z pozytywnymi, pośrednimi i wtórnymi oddziaływaniami będącymi głównie pochodnymi poprawy jakości powietrza. W przypadku krajobrazu, zabytków i dóbr materialnych oraz ludzi występują także bezpośrednie oddziaływania pozytywne związane z prowadzonymi pracami (poprawa estetyki, wzrost wartości budynków, poprawa warunków pracy). W przypadku zasobów naturalnych – występują pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne – związane z wykorzystywaniem innych źródeł energii i ochroną istniejących ich nieodnawialnych zasobów. W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi, obok szeregu oddziaływań pozytywnych, mogą wystąpić także pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu z uwagi na wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (oddziaływania bezpośrednie o charakterze krótkoterminowym).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Zakup lub wymiana urządzeń w Starostwie Powiatowym i jednostkach organizacyjnych Powiatu, a także innych budynkach użyteczności publicznej⁶⁵</p> <ul style="list-style-type: none"> □ stopniowa wymiana urządzeń, wchodzących w skład wyposażenia stanowisk pracy, tj.: monitory, komputery, serwery, urządzenia wielofunkcyjne (kserokopiarki, skanery, drukarki) w miarę zużywania się sprzętu dotychczas wykorzystywanego, □ zakup lub wymiana na urządzenia, które charakteryzują się niskim zużyciem energii i niskimi kosztami eksploatacji. 	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5
<p>Wymiana źródeł światła w Starostwie Powiatowym i jednostkach organizacyjnych Powiatu, a także innych budynkach użyteczności publicznej⁶⁶</p> <ul style="list-style-type: none"> □ wymiana źródeł światła na energooszczędne. 	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5

⁶⁵ Oddziaływanie pozytywne – w zdecydowanej większości przypadków o charakterze pośrednim i wtórnym (średnio i długoterminowym). Wykorzystanie nowoczesnego, energooszczędnego sprzętu poprzez ograniczenie zużycia energii, będzie wpływało pośrednio na poprawę jakości powietrza, jak i ochronę zasobów naturalnych a tym samym na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, obszary chronione, krajobraz oraz powierzchnię ziemi. Jedynie w jednym przypadku stwierdzono hipotetyczną możliwość występowania, także ew. negatywnych oddziaływań, związanych z koniecznością utylizacji starego sprzętu elektronicznego. Biorąc pod uwagę uwarunkowania prawne, jak i możliwość odzyskiwania surowców ze starego sprzętu elektronicznego, zakładać należy, że ew. oddziaływania negatywne nie będą miały istotnego charakteru. W przypadku ludzi, jak i powierzchni ziemi stwierdzono możliwość występowania także oddziaływań bezpośrednich - w odniesieniu do ludzi – nowoczesny sprzęt z reguły poprawia warunki pracy, jak i w mniejszym stopniu negatywnie oddziałuje na zdrowie, w odniesieniu do powierzchni ziemi – pozostaje kwestia związana z utylizacją wycofywanego wyposażenia.

⁶⁶ Oddziaływanie pozytywne – analogiczne jak w przypadku wymiany sprzętu elektronicznego.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych Wspólnot Mieszkaniowych ⁶⁷ <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ocieplenie ścian zewnętrznych, <input type="checkbox"/> wymiana obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, parapetów <input type="checkbox"/> wykonanie opaski wokół budynków, <input type="checkbox"/> wymiana instalacji odgromowej. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

⁶⁷ Oddziaływanie analizowanego działania stanowi swoistą kompilację opisywanych wcześniej przypadków. Co do zasady wystąpią oddziaływania pozytywne w dużej mierze o charakterze pośrednim i wtórnym, z uwagi na poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych i związanych z tym ograniczenie zapotrzebowania na energię – w tym surowce energetyczne. Działanie to z założenia pośrednio wpłynie na poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Zidentyfikowano także możliwe pozytywne oddziaływania bezpośrednie (na warunki życia i zdrowie ludzi, wpływ na dobra materialne oraz zasoby naturalne). Pewne zagrożenia mogą wystąpić w przypadku przeprowadzania termomodernizacji budynków, **bez uwzględnienia obowiązujących przepisów w zakresie ochrony przyrody** (ochrona miejsc lęgowych chronionych gatunków zwierząt) – będą one miały wówczas charakter oddziaływań bezpośrednich – z reguły o charakterze krótkoterminowym.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Poprawa efektywności energetycznej obiektów mieszkalnych⁶⁸</p> <ul style="list-style-type: none"> □ ocieplenie obiektu, wymiana okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne, □ przebudowa systemów grzewczych, systemów wentylacji i klimatyzacji, zastosowanie automatyki pogodowej i systemów zarządzania budynkiem, □ budowa lub modernizacja wewnętrznych instalacji odbiorczych oraz likwidacja dotychczasowych źródeł ciepła, □ instalacja mikrogeneracji lub mikrotrigeneracji na potrzeby własne, wykorzystanie technologii OZE w budynkach, □ instalacja systemów chłodzących, w tym również z OZE. <p>Spółdzielnie mieszkaniowe, Spółdzielnia mieszkaniowa „Jedność”, właściciele obiektów / zarządcy budynków wielorodzinnych, właściciele budynków jednorodzinnych</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

⁶⁸ Oddziaływanie analizowanego działania stanowi swoistą kompilację opisywanych wcześniej przypadków. Co do zasady wystąpią oddziaływania pozytywne w dużej mierze o charakterze pośrednim i wtórnym, z uwagi na poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych i związanych z tym ograniczenie zapotrzebowania na energię – w tym surowce energetyczne. Działanie to z założenia pośrednio wpłynie na poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Zidentyfikowano także możliwe pozytywne oddziaływania bezpośrednie (na warunki życia i zdrowie ludzi, wpływ na dobra materialne oraz zasoby naturalne). Pewne zagrożenia mogą wystąpić w przypadku przeprowadzania termomodernizacji budynków, **bez uwzględnienia obowiązujących przepisów w zakresie ochrony przyrody** (ochrona miejsc lęgowych chronionych gatunków zwierząt) – będą one miały wówczas charakter oddziaływań bezpośrednich – z reguły o charakterze krótkoterminowym.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Modernizacja przedsiębiorstw i placówek usługowych w kierunku energooszczędnym⁶⁹</p> <ul style="list-style-type: none"> □ wprowadzanie energooszczędnych technologii produkcji, □ modernizacja energetyczna budynków, □ inwestycje we własne instalacje OZE oraz efektywniejsze energetycznie linie produkcyjne, w tym z wykorzystaniem biogazu rolniczego, □ wprowadzanie systemów zarządzania energią. <p>Właściciele obiektów usługowych i przedsiębiorstw.</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

⁶⁹ Co do zasady zadanie będzie oddziaływać pozytywnie na środowisko (głównie poprzez pośrednie i wtórne oddziaływania będące pochodną poprawy efektywności energetycznej przedsiębiorstw, a tym samym ograniczenie zużycia nieodnawialnych surowców energetycznych, emisji zanieczyszczeń do powietrza, a także dalszych przekształceń środowiska). Tak jak w poprzednich przypadkach przy niewłaściwie (niezgodnie z obowiązującymi przepisami) wykonywaniu termomodernizacji budynków mogą hipotetycznie wystąpić negatywne oddziaływania na chronione gatunki lęgowe (oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe), jak również w zależności od charakteru inwestycji związanych z zakładaniem własnych instalacji OZE wystąpić mogą także pewne negatywne oddziaływania związane z przekształceniem powierzchni ziemi (krajobraz, powierzchnia ziemi, rośliny i grzyby). Biorąc pod uwagę charakter i przedmioty ochrony zlokalizowanych w tym rejonie obszarów Natura 2000 (ochrona wybranych gatunków ptaków, jak i siedlisk łąkowych i związanych z nimi gatunków bezkręgowców), jak i fakt że zadanie dotyczy istniejących przedsiębiorstw, przyjęto założenie, że przedmiotowe zadanie nie będzie w sposób bezpośredni negatywnie na nie oddziaływało (wystąpią najprawdopodobniej pośrednie i wtórne oddziaływania pozytywne związane z poprawą jakości powietrza). Jednakże należy pamiętać, że ostateczne rozstrzygnięcie odnośnie braku oddziaływania na obszary Natura 2000 uzależnione będzie od charakteru jak i lokalizacji konkretnego zamierzenia inwestycyjnego.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Wymiana/rozbudowa/modernizacja komunikacji miejskiej w Ostródzie ⁷⁰ <input type="checkbox"/> zakup nowych autobusów elektrycznych wspartych elektrownią fotowoltaiczną, <input type="checkbox"/> zainstalowanie wiaty stanowiskowej ładowania baterii i stacji transformatorowej, Gmina Miejska Ostróda / Żegluga Ostródzko-Elbląska Sp. z o.o.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	5
	B, P, W, Kr, Śr, Dł	B, P, W, Śr, Dł	B, P, W, Kr, Śr, Dł	P, W, Śr, Dł	P, W, Śr, Dł	P, W, Śr, Dł	B, P, W, Kr, Śr, Dł	B, P, W, Śr, Dł	P, W, Śr, Dł	B, P, W, Śr, Dł	P, W, Śr, Dł	
Budowa ścieżek rowerowych ⁷¹ <input type="checkbox"/> budowa ścieżek rowerowych, <input type="checkbox"/> budowa parkingów dla rowerów. Gmina Miejska Ostróda / Żegluga Ostródzko-Elbląska Sp. z o.o.	+/-	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+	+	+	5
	B, P, W, Śr, Dł	B, P, W, Śr, Dł	P, W, Śr, Dł	P, W, Śr, Dł	P, W, Śr, Dł	P, W, Śr, Dł	B, P, W, Śr, Dł	B, P, W, Śr, Dł	P, W, Śr, Dł	P, W, Śr, Dł	P, W, Śr, Dł	

⁷⁰ Oddziaływanie pozytywne. Wdrożenie nowoczesnego bezemisyjnego transportu miejskiego opartego na elektrycznych autobusach w ilości 12 sztuk, zasilanych z baterii akumulatorów. System ładowania autobusów wsparty elektrownią fotowoltaiczną. W założeniu na elektrownię wykorzystuje się posiadany przez ŻOE teren nad którym przebiega linia energetyczna 110kV, oraz dachy budynków warsztatu, magazynu oraz planowanej wiaty ładowania. Wiata usytuowana w miejscu obecnego parkowania autobusów miejskich w zajezdni. System zakłada wyeliminowanie emisji CO₂ z komunikacji miejskiej oraz poprawę standardu świadczenia usług komunikacji przez zastosowania nowoczesnych niskopodwoziowych autobusów zasilanych energią elektryczną uzyskaną w znacznym stopniu z własnego źródła. Wykorzystanie taboru energooszczędny o niższej emisyjności spalin poprzez ograniczenie zużycia paliw lub stosowania paliw ekologicznych przy wymianie instalacji w posiadanym taborze, będzie wpływało pośrednio na poprawę jakości powietrza, jak i ochronę zasobów naturalnych, a tym samym na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, obszary chronione, krajobraz oraz powierzchnię ziemi. W przypadku ludzi, jak i powierzchni ziemi stwierdzono możliwość występowania także oddziaływań bezpośrednich - w odniesieniu do ludzi – nowe pojazdy mogą przyczyni się do poprawy komfortu pracy i podróży, jak i w mniejszym stopniu negatywnie oddziałuje na zdrowie.

⁷¹ Oddziaływanie pozytywne. Wykorzystanie transportu rowerowego przyczyni się do ograniczenia lokalnego ruchu pojazdów mechanicznych, w związku z tym ograniczone zostanie zużycie paliwa i emisja spalin do powietrza, będzie wpływało więc pośrednio na poprawę jakości powietrza, jak i ochronę zasobów naturalnych, a tym samym na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, obszary chronione, krajobraz oraz powierzchnię ziemi. W przypadku powierzchni ziemi i krajobrazu mogą występować pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu z uwagi na budowę ścieżek rowerowych (oddziaływania bezpośrednie o charakterze krótkoterminowym). W przypadku ludzi, jak i powierzchni ziemi stwierdzono możliwość występowania także oddziaływań bezpośrednich - w odniesieniu do ludzi – wykorzystanie transportu rowerowego pozytywnie oddziałuje na zdrowie.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Działania pozainwestycyjne⁷²</p> <ul style="list-style-type: none"> □ akcje informacyjne i szkoleniowe dla pracowników Urzędu Miasta, Starostwa Powiatowego, mające na celu oszczędzanie energii, □ promocja energooszczędnych urządzeń i rozwiązań w gospodarstwach domowych, □ lekcje edukacyjne dotyczące oszczędności energii oraz korzyści płynących z efektywnych energetycznie zachowań, □ druk ulotek, które zostaną rozdystrybuowane wśród mieszkańców Gminy, □ promocja „zielonych” zamówień publicznych, □ organizacja „dni otwartych” w Urzędzie Miasta, podczas których będzie można uzyskać porady w zakresie planowanych przez mieszkańców inwestycji związanych z termomodernizacją budynków, □ promowanie ruchu rowerowego, □ uwzględnianie zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczących zaopatrzenia w energię ciepłą z wykorzystaniem indywidualnych źródeł ciepła na paliwa niskoemisyjne lub na paliwa stałe, □ wymiana najlepszych doświadczeń i praktyk, 	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	5

⁷² Zadanie wpłynie będzie pozytywnie na stan środowiska, głównie poprzez działania pośrednie i wtórne. Edukacja i promocja rozwiązań energooszczędnych, podobnie jak w przypadku pozostałych zadań, wpłynie będzie na poprawę efektywności wykorzystania energii, jej oszczędność, a tym samym ograniczenie zużycia nieodnawialnych surowców energetycznych, oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Poprawa jakości powietrza będzie przekładać się na poprawę warunków życia ludzi, roślin i zwierząt, oraz ograniczenie niszczenia obiektów zabytkowych. Stosowanie rozwiązań energooszczędnych z kolei przyczyniać się będzie do uzyskiwania oszczędności (wpływ na dobra materialne).

Tabela 4 Ocena oddziaływania na środowisko planowanych do wdrożenia w *Planie...* zadań Gminy Miejskiej Ława

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ⁷³ <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, dachu, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ częściowa przebudowa, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie OZE. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Samorządowa Szkoła Podstawowa Nr 2												
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ⁷⁴ <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie OZE. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Samorządowa Szkoła Podstawowa Nr 3												

⁷³ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Pewne zagrożenia związane są z wystąpieniem ew. możliwych negatywnych oddziaływań na zwierzęta (w tym różnorodność biologiczną) w przypadku wykonywania zabiegów termomodernizacyjnych **niezgodnie z obowiązującymi przepisami** z uwagi na potencjalnie niszczenie miejsc lęgowych gatunków chronionych. W przypadku oddziaływania na rośliny, wody, powietrze, obszary Natura 2000 mamy do czynienia z pozytywnymi, pośrednimi i wtórnymi oddziaływaniami będącymi głównie pochodnymi poprawy jakości powietrza. W przypadku krajobrazu, zabytków i dóbr materialnych oraz ludzi występują także bezpośrednie oddziaływania pozytywne związane z prowadzonymi pracami (poprawa estetyki, wzrost wartości budynków, poprawa warunków pracy). W przypadku zasobów naturalnych – występują pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne – związane z wykorzystywaniem innych źródeł energii i ochroną istniejących ich nieodnawialnych zasobów. W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi, obok szeregu oddziaływań pozytywnych, mogą wystąpić także pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu z uwagi na wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (oddziaływania bezpośrednie o charakterze krótkoterminowym).

⁷⁴ jw.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ⁷⁵ <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, dachu, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ częściowa przebudowa, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie OZE. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Samorządowa Szkoła Podstawowa Nr 4 Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ⁷⁶ <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, dachu, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ częściowa przebudowa, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie OZE. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Gimnazjum Samorządowe Nr 2 Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ⁷⁷ <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, dachu, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie OZE. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Przedszkole Miejskie Nr 2												

⁷⁵ jw.

⁷⁶ jw.

⁷⁷ jw.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ⁷⁸ <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, dachu, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ częściowa przebudowa, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie OZE. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Przedszkole Miejskie Nr 3												
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ⁷⁹ <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ częściowa przebudowa, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie OZE. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Przedszkole Miejskie Nr 4												
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ⁸⁰ <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, dachu, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ częściowa przebudowa, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie OZE. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Przedszkole Miejskie Nr 5												

⁷⁸ jw.

⁷⁹ jw.

⁸⁰ jw.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ⁸¹ <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ częściowa przebudowa, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie OZE. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Przedszkole Miejskie Nr 6												
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ⁸² <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, dachu, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ częściowa przebudowa, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie OZE. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Osiedlowy Dom Kultury												
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ⁸³ <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, dachu, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ częściowa przebudowa, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie OZE. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Miejska Biblioteka Publiczna												

⁸¹ jw.

⁸² jw.

⁸³ jw.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ⁸⁴ <ul style="list-style-type: none"> □ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), □ częściowa przebudowa, □ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej. Szkolny Ośrodek Kultury, ul. Sobieskiego 3	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ⁸⁵ <ul style="list-style-type: none"> □ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, dachu, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), □ częściowa przebudowa, □ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, □ wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych: montaż pomp ciepła, kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych. Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ⁸⁶ <ul style="list-style-type: none"> □ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, dachu, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), □ częściowa przebudowa, □ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, □ wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych: montaż pomp ciepła, kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych. Ośrodek Psychoedukacji, Profilaktyki Uzależnień i Pomocy Rodzinie	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

⁸⁴ jw.

⁸⁵ jw.

⁸⁶ jw.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Montaż kolektorów słonecznych ⁸⁷ <input type="checkbox"/> Wykorzystanie OZE do przygotowania ciepłej wody użytkowej Centrum Rekreacyjno-Turystyczne (Basen) w Ławie	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

⁸⁷ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Pewne zagrożenia związane są z wystąpieniem ew. możliwych negatywnych oddziaływań na zwierzęta (w tym różnorodność biologiczną) w przypadku wykonania prac montażu kolektorów słonecznych **niezgodnie z obowiązującymi przepisami** z uwagi na potencjalnie niszczenie miejsc lęgowych gatunków chronionych. W przypadku oddziaływania na rośliny, wody, powietrze, obszary Natura 2000 mamy do czynienia z pozytywnymi, pośrednimi i wtórnymi oddziaływaniami będącymi głównie pochodnymi poprawy jakości powietrza poprzez stosowanie nowoczesnych instalacji energooszczędnych i poprzez ograniczenie emisji CO₂. W przypadku krajobrazu, zabytków i dóbr materialnych oraz ludzi występują także bezpośrednie oddziaływania pozytywne związane z prowadzonymi pracami (poprawa komfortu cieplnego, poprawa estetyki, wzrost wartości budynków, poprawa warunków pracy). W przypadku zasobów naturalnych – występują pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne – związane z wykorzystywaniem ekologicznych źródeł energii i ogólnym zmniejszeniem zużycia energii finalnej. W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi, obok szeregu oddziaływań pozytywnych, mogą wystąpić także pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu (oddziaływania bezpośrednie o charakterze krótkoterminowym).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Budowa kompleksu rekreacyjno-sportowego przy ul. Sienkiewicza w Ławie ⁸⁸ <input type="checkbox"/> wykorzystanie OZE w obiektach rekreacyjno-sportowych. Obiekty towarzyszące infrastrukturze sportowej	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

⁸⁸ Co do zasady oddziaływanie pozytywne związane z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii. Pewne zagrożenia związane są z wystąpieniem ew. możliwych negatywnych oddziaływań na zwierzęta (w tym różnorodność biologiczną) w przypadku budowy kompleksu **niezgodnie z obowiązującymi przepisami** z uwagi na potencjalnie niszczenie miejsc lęgowych gatunków chronionych. W przypadku oddziaływania na rośliny, wody, powietrze, obszary Natura 2000 mamy do czynienia z pozytywnymi, pośrednimi i wtórnymi oddziaływaniami będącymi głównie pochodnymi poprawy jakości powietrza poprzez stosowanie nowoczesnych instalacji energooszczędnych i poprzez ograniczenie emisji CO₂. W przypadku krajobrazu, zabytków i dóbr materialnych oraz ludzi występują także bezpośrednie oddziaływania pozytywne związane z prowadzonymi pracami (poprawa komfortu cieplnego, poprawa estetyki, wzrost wartości budynków, poprawa warunków pracy). W przypadku zasobów naturalnych – występują pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne – związane z wykorzystywaniem ekologicznych źródeł energii i ogólnym zmniejszeniem zużycia energii finalnej. W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi, obok szeregu oddziaływań pozytywnych, mogą wystąpić także pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu z uwagi na budowę oraz wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (oddziaływania bezpośrednie o charakterze krótkoterminowym).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Termomodernizacja budynków mieszkalnych – komunalnych⁸⁹</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ wymiana źródeł ciepła, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej. <p>Budynki komunalne, administrowane przez Ławskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego – ZGL Sp. z o.o.</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
<p>Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego⁹⁰</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ modernizacja oświetlenia ulicznego na bardziej energooszczędne, ❑ rozbudowa oświetlenia ulicznego z wykorzystaniem energooszczędnych lamp oświetleniowych, ❑ wykorzystanie OZE⁹¹ do oświetlania lamp, ❑ montaż urządzeń do inteligentnego sterowania oświetleniem. <p>Oświetlenie publiczne Gminy Miejskiej Ława</p>	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

⁸⁹ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Pewne zagrożenia związane są z wystąpieniem ew. możliwych negatywnych oddziaływań na zwierzęta (w tym różnorodność biologiczną) w przypadku wykonywania zabiegów termomodernizacyjnych **niezgodnie z obowiązującymi przepisami** z uwagi na potencjalnie niszczenie miejsc lęgowych gatunków chronionych. W przypadku oddziaływania na rośliny, wody, powietrze, obszary Natura 2000 mamy do czynienia z pozytywnymi, pośrednimi i wtórnymi oddziaływaniami będącymi głównie pochodnymi poprawy jakości powietrza. W przypadku krajobrazu, zabytków i dóbr materialnych oraz ludzi występują także bezpośrednie oddziaływania pozytywne związane z prowadzonymi pracami (poprawa estetyki, wzrost wartości budynków, poprawa warunków pracy). W przypadku zasobów naturalnych – występują pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne – związane z wykorzystywaniem innych źródeł energii i ochroną istniejących ich nieodnawialnych zasobów. W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi, obok szeregu oddziaływań pozytywnych, mogą wystąpić także pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu z uwagi na wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (oddziaływania bezpośrednio o charakterze krótkoterminowym).

⁹⁰ Co do zasady zadanie należy ocenić pozytywnie, głównie z uwagi na pośrednie i wtórne korzystne oddziaływania (związane z ograniczeniem poboru energii a tym samym ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza, jak i ograniczenie pozyskiwania nieodnawialnych surowców energetycznych oraz ograniczenie przekształcania w związku z tym procesem powierzchni ziemi). W przypadku oddziaływania na ludzi dochodzi także pozytywny wpływ na bezpieczeństwo ruchu drogowego. Rozbudowa oświetlenia ulicznego niesie ze sobą z kolei pewne zagrożenia dla zwierząt, jak i różnorodności biologicznej, związane z tzw. zwiększeniem zanieczyszczenia środowiska światłem i związane z tym wabienie owadów o nocnym trybie życia. Przyjmując jednak, że stosowane będą energooszczędne źródła światła (czyli w chwili obecnej lampy sodowe), które charakteryzują się tym, że nie emitują promieniowania UV, które przyciąga owady, z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić można, że oddziaływanie to będzie miało ograniczony charakter.

⁹¹ Odnawialne źródła energii – w przedmiotowym przypadku przy ocenie założono, że zostaną wykorzystane lokalne, niewielkie OZE związane z danym źródłem światła (np. kolektory słoneczne).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Zakup lub wymiana urządzeń np. biurowych w Urzędzie Miasta i jednostkach podległych⁹²</p> <ul style="list-style-type: none"> □ stopniowa wymiana urządzeń, wchodzących w skład wyposażenia stanowisk pracy, tj.: monitory, komputery, serwery, urządzenia wielofunkcyjne (kserokopiarki, skanery, drukarki) w miarę zużywania się sprzętu dotychczas wykorzystywanego, □ zakup lub wymiana na urządzenia, które charakteryzują się niskim zużyciem energii i niskimi kosztami eksploatacji. 	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5
<p>Wymiana źródeł światła w Urzędzie Miasta i jednostkach podległych⁹³</p> <ul style="list-style-type: none"> □ wymiana źródeł światła na energooszczędne. 	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5

⁹² Oddziaływanie pozytywne – w zdecydowanej większości przypadków o charakterze pośrednim i wtórnym (średnio i długoterminowym). Wykorzystanie nowoczesnego, energooszczędnego sprzętu poprzez ograniczenie zużycia energii, będzie wpływało pośrednio na poprawę jakości powietrza, jak i ochronę zasobów naturalnych a tym samym na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, obszary chronione, krajobraz oraz powierzchnię ziemi. Jedynie w jednym przypadku stwierdzono hipotetyczną możliwość występowania, także ew. negatywnych oddziaływań, związanych z koniecznością utylizacji starego sprzętu elektronicznego. Biorąc pod uwagę uwarunkowania prawne, jak i możliwość odzyskiwania surowców ze starego sprzętu elektronicznego, zakładać należy, że ew. oddziaływania negatywne nie będą miały istotnego charakteru. W przypadku ludzi, jak i powierzchni ziemi stwierdzono możliwość występowania także oddziaływań bezpośrednich - w odniesieniu do ludzi – nowoczesny sprzęt z reguły poprawia warunki pracy, jak i w mniejszym stopniu negatywnie oddziałuje na zdrowie, w odniesieniu do powierzchni ziemi – pozostaje kwestia związana z utylizacją wycofywanego wyposażenia.

⁹³ Oddziaływanie pozytywne – analogiczne jak w przypadku wymiany sprzętu elektronicznego.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej Powiatu Ławskiego oraz pozostałych zarządców i właścicieli budynków użyteczności publicznej mających swoje siedziby na terenie Miasta Ława i Gminy Ława⁹⁴</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, dachu, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ częściowa przebudowa, ❑ wymiana źródeł ciepła, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych: montaż pomp ciepła, kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych. <p>Dom Pomocy Społecznej w Lubawie z Filią w Ławie, Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej, Komenda Powiatowa Policji, Międzyszkolny Ośrodek Sportowy w Ławie, Państwowa Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna, Poradnia Psychologiczno - Pedagogiczna, Powiatowa Biblioteka Pedagogiczna, Powiatowe Centrum Kształcenia Praktycznego, Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie, Powiatowe Centrum Rozwoju Edukacji, Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego, Powiatowy Inspektorat Weterynarii, Powiatowy Szpital im. Władysława Biegańskiego, Powiatowy Środowiskowy Dom Samopomocy, Powiatowy Urząd Pracy, Powiatowy Zarząd Dróg, Sezonowe Szkolne Schronisko Młodzieżowe, Specjalny Ośrodek Szkolno - Wychowawczy im. J. Korczaka, Starostwo Powiatowe, Zespół Placówek Szkolno - Wychowawczych, Zespół Szkół im. Bohaterów Września 1939 Roku, Zespół Szkół im. Konstytucji 3 Maja, Zespół Szkół Ogólnokształcących im. Stefana Żeromskiego. Sąd Rejonowy i Prokuratura Rejonowa w Ławie. Pozostałe budynki użyteczności publicznej, znajdujące się na terenie Gminy Miejskiej Ława.</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

⁹⁴ jw.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Zakup lub wymiana urządzeń w Starostwie Powiatowym i jednostkach organizacyjnych Powiatu, a także innych budynkach użyteczności publicznej⁹⁵</p> <ul style="list-style-type: none"> □ stopniowa wymiana urządzeń, wchodzących w skład wyposażenia stanowisk pracy, tj.: monitory, komputery, serwery, urządzenia wielofunkcyjne (kserokopiarki, skanery, drukarki) w miarę zużywania się sprzętu dotychczas wykorzystywanego, □ zakup lub wymiana na urządzenia, które charakteryzują się niskim zużyciem energii i niskimi kosztami eksploatacji. 	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5
<p>Wymiana źródeł światła w Starostwie Powiatowym i jednostkach organizacyjnych Powiatu, a także innych budynkach użyteczności publicznej⁹⁶</p> <ul style="list-style-type: none"> □ wymiana źródeł światła na energooszczędne. 	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5

⁹⁵ Oddziaływanie pozytywne – w zdecydowanej większości przypadków o charakterze pośrednim i wtórnym (średnio i długoterminowym). Wykorzystanie nowoczesnego, energooszczędnego sprzętu poprzez ograniczenie zużycia energii, będzie wpływało pośrednio na poprawę jakości powietrza, jak i ochronę zasobów naturalnych a tym samym na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, obszary chronione, krajobraz oraz powierzchnię ziemi. Jedynie w jednym przypadku stwierdzono hipotetyczną możliwość występowania, także ew. negatywnych oddziaływań, związanych z koniecznością utylizacji starego sprzętu elektronicznego. Biorąc pod uwagę uwarunkowania prawne, jak i możliwość odzyskiwania surowców ze starego sprzętu elektronicznego, zakładać należy, że ew. oddziaływania negatywne nie będą miały istotnego charakteru. W przypadku ludzi, jak i powierzchni ziemi stwierdzono możliwość występowania także oddziaływań bezpośrednich - w odniesieniu do ludzi – nowoczesny sprzęt z reguły poprawia warunki pracy, jak i w mniejszym stopniu negatywnie oddziałuje na zdrowie, w odniesieniu do powierzchni ziemi – pozostaje kwestia związana z utylizacją wycyfrowanego wyposażenia.

⁹⁶ Oddziaływanie pozytywne – analogiczne jak w przypadku wymiany sprzętu elektronicznego.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych spółdzielni mieszkaniowych⁹⁷</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ ocieplenie ścian zewnętrznych, ☐ wymiana obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, parapetów ☐ wykonanie opaski wokół budynków, ☐ wymiana okien i drzwi. <p>Spółdzielnia Mieszkaniowa Lokatorsko-Własnościowa „PRACA”</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
<p>Poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych spółdzielni mieszkaniowych⁹⁸</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ ocieplenie ścian zewnętrznych, ☐ wymiana obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, parapetów, ☐ wykonanie opaski wokół budynków, ☐ wymiana okien, drzwi. <p>Spółdzielnia Mieszkaniowa „PRZYSZŁOŚĆ”,</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

⁹⁷ Oddziaływanie analizowanego działania stanowi swoistą kompilację opisywanych wcześniej przypadków. Co do zasady wystąpią oddziaływania pozytywne w dużej mierze o charakterze pośrednim i wtórnym, z uwagi na poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych i związanych z tym ograniczenie zapotrzebowania na energię – w tym surowce energetyczne. Działanie to z założenia pośrednio wpłynie na poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Zidentyfikowano także możliwe pozytywne oddziaływania bezpośrednie (na warunki życia i zdrowie ludzi, wpływ na dobra materialne oraz zasoby naturalne). Pewne zagrożenia mogą wystąpić w przypadku przeprowadzania termomodernizacji budynków, **bez uwzględnienia obowiązujących przepisów w zakresie ochrony przyrody** (ochrona miejsc lęgowych chronionych gatunków zwierząt) – będą one miały wówczas charakter oddziaływań bezpośrednich – z reguły o charakterze krótkoterminowym.

⁹⁸ jw.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Poprawa efektywności energetycznej obiektów mieszkalnych⁹⁹</p> <ul style="list-style-type: none"> □ ocieplenie obiektu, wymiana okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne, □ przebudowa systemów grzewczych, systemów wentylacji i klimatyzacji, zastosowanie automatyki pogodowej i systemów zarządzania budynkiem, □ budowa lub modernizacja wewnętrznych instalacji odbiorczych oraz likwidacja dotychczasowych źródeł ciepła, □ instalacja mikrogeneracji lub mikrotrigeneracji na potrzeby własne, wykorzystanie technologii OZE w budynkach, □ instalacja systemów chłodzących, w tym również z OZE. <p>Wspólnoty mieszkaniowe, właściciele obiektów/zarządcy budynków wielorodzinnych, właściciele budynków jednorodzinnych</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

⁹⁹ Oddziaływanie analizowanego działania stanowi swoistą kompilację opisywanych wcześniej przypadków. Co do zasady wystąpią oddziaływania pozytywne w dużej mierze o charakterze pośrednim i wtórnym, z uwagi na poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych i związanych z tym ograniczenie zapotrzebowania na energię – w tym surowce energetyczne. Działanie to z założenia pośrednio wpłynie na poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Zidentyfikowano także możliwe pozytywne oddziaływania bezpośrednie (na warunki życia i zdrowie ludzi, wpływ na dobra materialne oraz zasoby naturalne). Pewne zagrożenia mogą wystąpić w przypadku przeprowadzania termomodernizacji budynków, **bez uwzględnienia obowiązujących przepisów w zakresie ochrony przyrody** (ochrona miejsc lęgowych chronionych gatunków zwierząt) – będą one miały wówczas charakter oddziaływań bezpośrednich – z reguły o charakterze krótkoterminowym.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Modernizacja przedsiębiorstw i placówek usługowych w kierunku energooszczędnym¹⁰⁰</p> <ul style="list-style-type: none"> □ wprowadzanie energooszczędnych technologii produkcji, □ modernizacja energetyczna budynków, □ inwestycje we własne instalacje OZE oraz efektywniejsze energetycznie linie produkcyjne, w tym z wykorzystaniem biogazu rolniczego, □ wprowadzanie systemów zarządzania energią. <p>Właściciele obiektów usługowych i przedsiębiorstw.</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

¹⁰⁰ Co do zasady zadanie będzie oddziaływać pozytywnie na środowisko (głównie poprzez pośrednie i wtórne oddziaływania będące pochodną poprawy efektywności energetycznej przedsiębiorstw, a tym samym ograniczenie zużycia nieodnawialnych surowców energetycznych, emisji zanieczyszczeń do powietrza, a także dalszych przekształceń środowiska). Tak jak w poprzednich przypadkach przy niewłaściwie (niezgodnie z obowiązującymi przepisami) wykonywaniu termomodernizacji budynków mogą hipotetycznie wystąpić negatywne oddziaływania na chronione gatunki lęgowe (oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe), jak również w zależności od charakteru inwestycji związanych z zakładaniem własnych instalacji OZE wystąpić mogą także pewne negatywne oddziaływania związane z przekształceniem powierzchni ziemi (krajobraz, powierzchnia ziemi, rośliny i grzyby). Biorąc pod uwagę charakter i przedmioty ochrony zlokalizowanych w tym rejonie obszarów Natura 2000 (ochrona wybranych gatunków ptaków, jak i siedlisk łąkowych i związanych z nimi gatunków bezkręgowców), jak i fakt że zadanie dotyczy istniejących przedsiębiorstw, przyjęto założenie, że przedmiotowe zadanie nie będzie w sposób bezpośredni negatywnie na nie oddziaływało (wystąpią najprawdopodobniej pośrednie i wtórne oddziaływania pozytywne związane z poprawą jakości powietrza). Jednakże należy pamiętać, że ostateczne rozstrzygnięcie odnośnie braku oddziaływania na obszary Natura 2000 uzależnione będzie od charakteru jak i lokalizacji konkretnego zamierzenia inwestycyjnego.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Modernizacja i rozbudowa sieci ciepłowniczej ¹⁰¹ <input type="checkbox"/> rozbudowa sieci ciepłowniczej na ul. Gdańskiej, Boczo-Górnej, Dąbrowskiego i Konstytucji 3 Maja, Jasielskiej, <input type="checkbox"/> budowa dwóch nowych filtrów tkaninowych na Kotłowni Rejonowej, <input type="checkbox"/> rozbudowa sieci ciepłowniczej na ul. Ostródzkiej, <input type="checkbox"/> Budowa elektrociepłowni na biomasę. Energetyka Ciepła Sp. z o.o. w Łławie	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5

¹⁰¹ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Uwzględniając charakter przedsięwzięcia, mającego na celu zaopatrzenie mieszkańców miasta w ciepło przy formułowaniu oceny przyjęto, że zadanie to nie będzie oddziaływać (lub też oddziaływanie będą miały charakter pomijalny) na bioróżnorodność, rośliny, zwierzęta. Uwzględniając, że planowane zadanie dotyczy wymiany instalacji oraz tradycyjnej sieci kanałowej na sieć ciepłowniczą preizolowaną, a także modernizacji kotła i budowy nowych sieci ciepłowniczych, przyłączy i węzłów ciepłych na odcinkach ulic oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii do produkcji energii cieplnej, co doprowadzi do przyłączenia nowych obiektów do miejskiej sieci ciepłowniczej w celu poprawy efektywności przesyłu energii i tym samym dla zmniejszenia negatywnego oddziaływania produkcji energii na środowisko, założono także, że oddziaływanie na krajobraz oraz powierzchnię ziemi będzie miało charakter pomijalny, aczkolwiek dużo zależy będzie od ostatecznego zakresu planowanej przebudowy, co wynika z opracowanej dokumentacji projektowej. Przyjęto wystąpienie pozytywnych oddziaływań na ludzi, wody, zasoby naturalne (zarówno bezpośrednich jak i pośrednich, wtórnych, średnio i długoterminowych poprzez m.in. zmniejszenie strat energii wytwarzania i przesyłu ciepła). W przypadku powietrza i dóbr materialnych założono wystąpienie pozytywnych oddziaływań pośrednich i wtórnych (wpływać będzie na zmniejszenie poboru energii, ograniczenie emisji CO₂, SO₂, NO_x, CO oraz pyłu jak również wzrost wartości nieruchomości).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Transport intermodalny w Łławie ¹⁰² <input type="checkbox"/> budowa punktu przesiadkowego, <input type="checkbox"/> zagospodarowanie terenów przy dworcu PKP i PKS. Transport publiczny Gminy Miejskiej Łława	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5
Budowa ścieżek rowerowych ¹⁰³ <input type="checkbox"/> budowa ścieżek rowerowych, <input type="checkbox"/> rozbudowa infrastruktury transportu rowerowego, tj. budowa parkingów dla rowerów, stojaków, <input type="checkbox"/> dedykowane sygnalizatory, drogi rowerowe wydzielone w jezdni. Transport publiczny Gminy Miejskiej Łława	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5

¹⁰² Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Budowa punktu przesiadkowego przyczyni się do rozbudowy i modernizacji sieci transportowej w mieście, rozbudowy transportu zbiorowego, co w konsekwencji będzie dążyło do usprawnienia i ograniczenia ruchu samochodowego. Pewne zagrożenia związane są z wystąpieniem ew. możliwych negatywnych oddziaływań na zwierzęta (w tym różnorodność biologiczną) w przypadku zagospodarowania terenu **niezgodnie z obowiązującymi przepisami** z uwagi na potencjalnie niszczenie miejsc lęgowych gatunków chronionych. W przypadku oddziaływania na rośliny, wody, powietrze, obszary Natura 2000 mamy do czynienia z pozytywnymi, pośrednimi i wtórnymi oddziaływaniami będącymi głównie pochodnymi poprawy jakości powietrza poprzez usprawnienie ruchu samochodowego. W przypadku krajobrazu, zabytków i dóbr materialnych oraz ludzi występują także bezpośrednie oddziaływania pozytywne związane z prowadzonymi pracami (poprawa estetyki, wzrost wartości terenów, poprawa warunków pracy). W przypadku zasobów naturalnych i oddziaływania na powierzchnię ziemi, obok szeregu oddziaływań pozytywnych, mogą wystąpić także pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu (oddziaływania bezpośrednie o charakterze krótkoterminowym).

¹⁰³ Oddziaływanie pozytywne. Wykorzystanie transportu rowerowego przyczyni się do ograniczenia lokalnego ruchu pojazdów mechanicznych, w związku z tym ograniczone zostanie zużycie paliwa i emisja spalin do powietrza, będzie wpływać więc pośrednio na poprawę jakości powietrza, jak i ochronę zasobów naturalnych, a tym samym na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, obszary chronione, krajobraz oraz powierzchnię ziemi. W przypadku powierzchni ziemi i krajobrazu mogą występować pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu z uwagi na budowę ścieżek rowerowych (oddziaływania bezpośrednie o charakterze krótkoterminowym). W przypadku ludzi, jak i powierzchni ziemi stwierdzono możliwość występowania także oddziaływań bezpośrednich - w odniesieniu do ludzi – wykorzystanie transportu rowerowego pozytywnie oddziałuje na zdrowie.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Wymiana/rozbudowa taboru gminnego na tabor energooszczędny, o niższej emisji spalin ¹⁰⁴ <input type="checkbox"/> zakup nowych pojazdów, <input type="checkbox"/> wymiana instalacji w posiadanym taborze. Spółki gminne, Ławskie Wodociągi Sp. z o.o.	+ B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5
Wymiana/rozbudowa taboru gminnego na tabor energooszczędny, o niższej emisji spalin ¹⁰⁵ <input type="checkbox"/> zakup nowych pojazdów, <input type="checkbox"/> wymiana instalacji w posiadanym taborze. Spółki gminne, Zakład Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o.	+ B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5

¹⁰⁴ Oddziaływanie pozytywne. Wykorzystanie taboru energooszczędnego o niższej emisyjności spalin poprzez ograniczenie zużycia paliw lub stosowania paliw ekologicznych przy wymianie instalacji w posiadanym taborze, będzie wpływało pośrednio na poprawę jakości powietrza, jak i ochronę zasobów naturalnych, a tym samym na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, obszary chronione, krajobraz oraz powierzchnię ziemi. W przypadku ludzi, jak i powierzchni ziemi stwierdzono możliwość występowania także oddziaływań bezpośrednich - w odniesieniu do ludzi – nowe pojazdy mogą przyczyni się do poprawy komfortu pracy i podróży, jak i w mniejszym stopniu negatywnie oddziałuje na zdrowie.

¹⁰⁵ jw.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Działania pozainwestycyjne¹⁰⁶</p> <ul style="list-style-type: none"> □ akcje informacyjne i szkoleniowe dla pracowników Urzędu Miasta, mające na celu oszczędzanie energii, □ promocja energooszczędnych urządzeń i rozwiązań w gospodarstwach domowych, □ lekcje edukacyjne dotyczące oszczędności energii oraz korzyści płynących z efektywnych energetycznie zachowań, □ druk ulotek, które zostaną rozdystrybuowane wśród mieszkańców Gminy, □ promocja „zielonych” zamówień publicznych, □ organizacja „dni otwartych” w Urzędzie Miasta, podczas których będzie można uzyskać porady w zakresie planowanych przez mieszkańców inwestycji związanych z termomodernizacją budynków, □ promowanie ruchu rowerowego, □ uwzględnianie zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczących zaopatrzenia w energię ciepłą z wykorzystaniem indywidualnych źródeł ciepła na paliwa niskoemisyjne lub na paliwa stałe, □ wymiana najlepszych doświadczeń i praktyk. 	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	5

¹⁰⁶ Zadanie wpływać będzie pozytywnie na stan środowiska, głównie poprzez działania pośrednie i wtórne. Edukacja i promocja rozwiązań energooszczędnych, podobnie jak w przypadku pozostałych zadań, wpływać będzie na poprawę efektywności wykorzystania energii, jej oszczędność, a tym samym ograniczenie zużycia nieodnawialnych surowców energetycznych, oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Poprawa jakości powietrza będzie przekładać się na poprawę warunków życia ludzi, roślin i zwierząt, oraz ograniczenie niszczenia obiektów zabytkowych. Stosowanie rozwiązań energooszczędnych z kolei przyczyniać się będzie do uzyskiwania oszczędności (wpływ na dobra materialne).

Tabela 5 Ocena oddziaływania na środowisko planowanych do wdrożenia w *Planie...* zadań Gminy Ława

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej¹⁰⁷</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ częściowa przebudowa, ❑ wymiana źródeł ciepła, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych: montaż pomp ciepła, kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych. <p>Samorządowa Szkoła Podstawowa i Samorządowe Gimnazjum w Ząbrowie, Samorządowa Szkoła Podstawowa i Samorządowe Gimnazjum we Franciszkowie, Samorządowa Szkoła Podstawowa w Rudzienicach, Samorządowa Szkoła Podstawowa w Gałdowie, Samorządowa Szkoła Podstawowa w Wikielcu, Samorządowa Szkoła Podstawowa w Lasecznie, Gminny Ośrodek Kultury w Lasecznie, Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Tynwałdzie, Niepubliczna Szkoła Podstawowa we Frednowach, Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Ławicach, Świetlica w Mątykach, Świetlica wraz z biblioteką i OSP w Siemianach, Świetlica w Szałkowie, Świetlica w Gałdowie, Świetlica wraz z OSP i Biblioteką w Rudzienicach, Świetlica wraz z OSP w Ząbrowie, Świetlica w Radomku, Świetlica w Kałdunach, Świetlica w Gromotach, budynek OSP w Gromotach, budynek OSP w Mątykach, budynek Ekomariny w Siemianach.</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

¹⁰⁷ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Pewne zagrożenia związane są z wystąpieniem ew. możliwych negatywnych oddziaływań na zwierzęta (w tym różnorodność biologiczną) w przypadku wykonywania zabiegów termomodernizacyjnych **niezgodnie z obowiązującymi przepisami** z uwagi na potencjalnie niszczenie miejsc lęgowych gatunków chronionych. W przypadku oddziaływania na rośliny, wody, powietrze, obszary Natura 2000 mamy do czynienia z pozytywnymi, pośrednimi i wtórnymi oddziaływaniami będącymi głównie pochodnymi poprawy jakości powietrza. W przypadku krajobrazu, zabytków i dóbr materialnych oraz ludzi występują także bezpośrednie oddziaływania pozytywne związane z prowadzonymi pracami (poprawa estetyki, wzrost wartości budynków, poprawa warunków pracy). W przypadku zasobów naturalnych – występują pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne – związane z wykorzystywaniem innych źródeł energii i ochroną istniejących ich nieodnawialnych zasobów. W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi, obok szeregu oddziaływań pozytywnych, mogą wystąpić także pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu z uwagi na wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (oddziaływania bezpośrednie o charakterze krótkoterminowym).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Termomodernizacja budynków mieszkalnych – komunalnych¹⁰⁸</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ wymiana źródeł ciepła, ❑ wykorzystanie OZE. <p>Budynki komunalne, administrowane przez Gminę Ława w miejscowościach: Kałduny, Małyki, Praszki, Gardzień, Frednowy, Dół, Ząbrowo, Segnowy</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
<p>Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego¹⁰⁹</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ modernizacja oświetlenia ulicznego na bardziej energooszczędne, ❑ rozbudowa oświetlenia ulicznego z wykorzystaniem energooszczędnych lamp oświetleniowych, ❑ wykorzystanie OZE¹¹⁰ do oświetlania lamp, ❑ montaż urządzeń do inteligentnego sterowania oświetleniem. <p>Oświetlenie publiczne Gminy Ława</p>	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

¹⁰⁸ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Pewne zagrożenia związane są z wystąpieniem ew. możliwych negatywnych oddziaływań na zwierzęta (w tym różnorodność biologiczną) w przypadku wykonywania zabiegów termomodernizacyjnych **niezgodnie z obowiązującymi przepisami** z uwagi na potencjalnie niszczenie miejsc lęgowych gatunków chronionych. W przypadku oddziaływania na rośliny, wody, powietrze, obszary Natura 2000 mamy do czynienia z pozytywnymi, pośrednimi i wtórnymi oddziaływaniami będącymi głównie pochodnymi poprawy jakości powietrza. W przypadku krajobrazu, zabytków i dóbr materialnych oraz ludzi występują także bezpośrednie oddziaływania pozytywne związane z prowadzonymi pracami (poprawa estetyki, wzrost wartości budynków, poprawa warunków pracy). W przypadku zasobów naturalnych – występują pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne – związane z wykorzystywaniem innych źródeł energii i ochroną istniejących ich nieodnawialnych zasobów. W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi, obok szeregu oddziaływań pozytywnych, mogą wystąpić także pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształcaniem terenu z uwagi na wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (oddziaływania bezpośrednio o charakterze krótkoterminowym).

¹⁰⁹ Co do zasady zadanie należy ocenić pozytywnie, głównie z uwagi na pośrednie i wtórne korzystne oddziaływania (związane z ograniczeniem poboru energii a tym samym ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza, jak i ograniczenie pozyskiwania nieodnawialnych surowców energetycznych oraz ograniczenie przekształcania w związku z tym procesem powierzchni ziemi). W przypadku oddziaływania na ludzi dochodzi także pozytywny wpływ na bezpieczeństwo ruchu drogowego. Rozbudowa oświetlenia ulicznego niesie ze sobą z kolei pewne zagrożenia dla zwierząt, jak i różnorodności biologicznej, związane z tzw. zwiększeniem zanieczyszczenia środowiska światłem i związane z tym wabienie owadów o nocnym trybie życia. Przyjmując jednak, że stosowane będą energooszczędne źródła światła (czyli w chwili obecnej lampy sodowe), które charakteryzują się tym, że nie emitują promieniowania UV, które przyciąga owady, z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić można, że oddziaływanie to będzie miało ograniczony charakter.

¹¹⁰ Odnawialne źródła energii – w przedmiotowym przypadku przy ocenie założono, że zostaną wykorzystane lokalne, niewielkie OZE związane z danym źródłem światła (np. kolektory słoneczne).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Zakup lub wymiana urządzeń np. biurowych w Urzędzie Gminy i jednostkach podległych¹¹¹</p> <ul style="list-style-type: none"> □ stopniowa wymiana urządzeń, wchodzących w skład wyposażenia stanowisk pracy, tj.: monitory, komputery, serwery, urządzenia wielofunkcyjne (kserokopiarki, skanery, drukarki) w miarę zużywania się sprzętu dotychczas wykorzystywanego, □ zakup lub wymiana na urządzenia, które charakteryzują się niskim zużyciem energii i niskimi kosztami eksploatacji. 	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5
<p>Wymiana źródeł światła w Urzędzie Gminy i jednostkach podległych¹¹²</p> <ul style="list-style-type: none"> □ wymiana źródeł światła na energooszczędne. 	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5

¹¹¹ Oddziaływanie pozytywne – w zdecydowanej większości przypadków o charakterze pośrednim i wtórnym (średnio i długoterminowym). Wykorzystanie nowoczesnego, energooszczędnego sprzętu poprzez ograniczenie zużycia energii, będzie wpływało pośrednio na poprawę jakości powietrza, jak i ochronę zasobów naturalnych a tym samym na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, obszary chronione, krajobraz oraz powierzchnię ziemi. Jedyne w jednym przypadku stwierdzono hipotetyczną możliwość występowania, także ew. negatywnych oddziaływań, związanych z koniecznością utylizacji starego sprzętu elektronicznego. Biorąc pod uwagę uwarunkowania prawne, jak i możliwość odzyskiwania surowców ze starego sprzętu elektronicznego, zakładać należy, że ew. oddziaływania negatywne nie będą miały istotnego charakteru. W przypadku ludzi, jak i powierzchni ziemi stwierdzono możliwość występowania także oddziaływań bezpośrednich - w odniesieniu do ludzi – nowoczesny sprzęt z reguły poprawia warunki pracy, jak i w mniejszym stopniu negatywnie oddziałuje na zdrowie, w odniesieniu do powierzchni ziemi – pozostaje kwestia związana z utylizacją wycofywanego wyposażenia.

¹¹² Oddziaływanie pozytywne – analogiczne jak w przypadku wymiany sprzętu elektronicznego.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych Wspólnot Mieszkaniowych ¹¹³ <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ocieplenie ścian zewnętrznych, <input type="checkbox"/> wymiana obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, parapetów <input type="checkbox"/> wykonanie opaski wokół budynków, <input type="checkbox"/> wymiana instalacji odgromowej. Wspólnoty Mieszkaniowe w miejscowościach: Ząbrowo, Szymbark, Frednowy, Smolniki, Wikielec	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

¹¹³ Oddziaływanie analizowanego działania stanowi swoistą kompilację opisywanych wcześniej przypadków. Co do zasady wystąpią oddziaływania pozytywne w dużej mierze o charakterze pośrednim i wtórnym, z uwagi na poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych i związanych z tym ograniczenie zapotrzebowania na energię – w tym surowce energetyczne. Działanie to z założenia pośrednio wpłynie na poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Zidentyfikowano także możliwe pozytywne oddziaływania bezpośrednie (na warunki życia i zdrowie ludzi, wpływ na dobra materialne oraz zasoby naturalne). Pewne zagrożenia mogą wystąpić w przypadku przeprowadzania termomodernizacji budynków, **bez uwzględnienia obowiązujących przepisów w zakresie ochrony przyrody** (ochrona miejsc lęgowych chronionych gatunków zwierząt) – będą one miały wówczas charakter oddziaływań bezpośrednich – z reguły o charakterze krótkoterminowym.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Poprawa efektywności energetycznej obiektów mieszkalnych¹¹⁴</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ ocieplenie obiektu, wymiana okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne, ❑ przebudowa systemów grzewczych, systemów wentylacji i klimatyzacji, zastosowanie automatyki pogodowej i systemów zarządzania budynkiem, ❑ budowa lub modernizacja wewnętrznych instalacji odbiorczych oraz likwidacja dotychczasowych źródeł ciepła, ❑ instalacja mikrogeneracji lub mikrotrigeneracji na potrzeby własne, wykorzystanie technologii OZE w budynkach, ❑ instalacja systemów chłodzących, w tym również z OZE. <p>Wspólnoty mieszkaniowe, właściciele obiektów / zarządcy budynków wielorodzinnych, właściciele budynków jednorodzinnych</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

¹¹⁴ Oddziaływanie analizowanego działania stanowi swoistą kompilację opisywanych wcześniej przypadków. Co do zasady wystąpią oddziaływania pozytywne w dużej mierze o charakterze pośrednim i wtórnym, z uwagi na poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych i związanych z tym ograniczenie zapotrzebowania na energię – w tym surowce energetyczne. Działanie to z założenia pośrednio wpłynie na poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Zidentyfikowano także możliwe pozytywne oddziaływania bezpośrednie (na warunki życia i zdrowie ludzi, wpływ na dobra materialne oraz zasoby naturalne). Pewne zagrożenia mogą wystąpić w przypadku przeprowadzania termomodernizacji budynków, **bez uwzględnienia obowiązujących przepisów w zakresie ochrony przyrody** (ochrona miejsc lęgowych chronionych gatunków zwierząt) – będą one miały wówczas charakter oddziaływań bezpośrednich – z reguły o charakterze krótkoterminowym.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Modernizacja przedsiębiorstw i placówek usługowych w kierunku energooszczędnym¹¹⁵</p> <ul style="list-style-type: none"> □ wprowadzanie energooszczędnych technologii produkcji, □ modernizacja energetyczna budynków, □ inwestycje we własne instalacje OZE oraz efektywniejsze energetycznie linie produkcyjne, w tym z wykorzystaniem biogazu rolniczego, □ wprowadzanie systemów zarządzania energią. <p>Właściciele obiektów usługowych i przedsiębiorstw.</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
<p>Budowa ścieżek rowerowych i szlaków rowerowych¹¹⁶</p> <ul style="list-style-type: none"> □ budowa ścieżek rowerowych, □ rozbudowa infrastruktury transportu rowerowego, tj. budowa parkingów dla rowerów, stojaków, □ dedykowane sygnalizatory, drogi rowerowe wydzielone w jezdni. <p>Gmina Ława</p>	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5

¹¹⁵ Co do zasady zadanie będzie oddziaływać pozytywnie na środowisko (głównie poprzez pośrednie i wtórne oddziaływania będące pochodną poprawy efektywności energetycznej przedsiębiorstw, a tym samym ograniczenie zużycia nieodnawialnych surowców energetycznych, emisji zanieczyszczeń do powietrza, a także dalszych przekształceń środowiska). Tak jak w poprzednich przypadkach przy niewłaściwie (niezgodnie z obowiązującymi przepisami) wykonywaniu termomodernizacji budynków mogą hipotetycznie wystąpić negatywne oddziaływania na chronione gatunki lęgowe (oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe), jak również w zależności od charakteru inwestycji związanych z zakładaniem własnych instalacji OZE wystąpić mogą także pewne negatywne oddziaływania związane z przekształceniem powierzchni ziemi (krajobraz, powierzchnia ziemi, rośliny i grzyby). Biorąc pod uwagę charakter i przedmioty ochrony zlokalizowanych w tym rejonie obszarów Natura 2000 (ochrona wybranych gatunków ptaków, jak i siedlisk łąkowych i związanych z nimi gatunków bezkręgowców), jak i fakt że zadanie dotyczy istniejących przedsiębiorstw, przyjęto założenie, że przedmiotowe zadanie nie będzie w sposób bezpośredni negatywnie na nie oddziaływało (wystąpią najprawdopodobniej pośrednie i wtórne oddziaływania pozytywne związane z poprawą jakości powietrza). Jednakże należy pamiętać, że ostateczne rozstrzygnięcie odnośnie braku oddziaływania na obszary Natura 2000 uzależnione będzie od charakteru jak i lokalizacji konkretnego zamierzenia inwestycyjnego.

¹¹⁶ Oddziaływanie pozytywne. Wykorzystanie transportu rowerowego przyczyni się do ograniczenia lokalnego ruchu pojazdów mechanicznych, w związku z tym ograniczone zostanie zużycie paliwa i emisja spalin do powietrza, będzie wpływać więc pośrednio na poprawę jakości powietrza, jak i ochronę zasobów naturalnych, a tym samym na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, obszary chronione, krajobraz oraz powierzchnię ziemi. W przypadku powierzchni ziemi i krajobrazu mogą występować pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu z uwagi na budowę ścieżek rowerowych (oddziaływania bezpośrednie o charakterze krótkoterminowym). W przypadku ludzi, jak i powierzchni ziemi stwierdzono możliwość występowania także oddziaływań bezpośrednich - w odniesieniu do ludzi – wykorzystanie transportu rowerowego pozytywnie oddziałuje na zdrowie.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Działania pozainwestycyjne¹¹⁷</p> <ul style="list-style-type: none"> □ akcje informacyjne i szkoleniowe dla pracowników Urzędu Gminy, mające na celu oszczędzanie energii, □ promocja energooszczędnych urządzeń i rozwiązań w gospodarstwach domowych, □ lekcje edukacyjne dotyczące oszczędności energii oraz korzyści płynących z efektywnych energetycznie zachowań, □ druk ulotek, które zostaną rozdystrybuowane wśród mieszkańców Gminy, □ promocja „zielonych” zamówień publicznych, □ organizacja „dni otwartych” w Urzędzie Gminy, podczas których będzie można uzyskać porady w zakresie planowanych przez mieszkańców inwestycji związanych z termomodernizacją budynków, □ promowanie ruchu rowerowego, □ uwzględnianie zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczących zaopatrzenia w energię ciepłą z wykorzystaniem indywidualnych źródeł ciepła na paliwa niskoemisyjne lub na paliwa stałe, □ wymiana najlepszych doświadczeń i praktyk. 	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5

¹¹⁷ Zadanie wpływać będzie pozytywnie na stan środowiska, głównie poprzez działania pośrednie i wtórne. Edukacja i promocja rozwiązań energooszczędnych, podobnie jak w przypadku pozostałych zadań, wpływać będzie na poprawę efektywności wykorzystania energii, jej oszczędność, a tym samym ograniczenie zużycia nieodnawialnych surowców energetycznych, oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Poprawa jakości powietrza będzie przekładać się na poprawę warunków życia ludzi, roślin i zwierząt, oraz ograniczenie niszczenia obiektów zabytkowych. Stosowanie rozwiązań energooszczędnych z kolei przyczyniać się będzie do uzyskiwania oszczędności (wpływ na dobra materialne).

Tabela 6 Ocena oddziaływania na środowisko planowanych do wdrożenia w *Planie...* zadań Gminy Morąg

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ¹¹⁸ <ul style="list-style-type: none"> □ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, oświetlenia, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), □ wymiana źródeł ciepła, □ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, □ wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych: montaż pomp ciepła, kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych. Przedszkole Nr 2 w Morągu	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ¹¹⁹ <ul style="list-style-type: none"> □ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, oświetlenia, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), □ wymiana źródeł ciepła, □ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, □ wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych: montaż pomp ciepła, kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych. Przedszkole "Pod Zielonym Parasolem" w Morągu	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

¹¹⁸ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Pewne zagrożenia związane są z wystąpieniem ew. możliwych negatywnych oddziaływań na zwierzęta (w tym różnorodność biologiczną) w przypadku wykonywania zabiegów termomodernizacyjnych **niezgodnie z obowiązującymi przepisami** z uwagi na potencjalnie niszczenie miejsc lęgowych gatunków chronionych. W przypadku oddziaływania na rośliny, wody, powietrze, obszary Natura 2000 mamy do czynienia z pozytywnymi, pośrednimi i wtórnymi oddziaływaniami będącymi głównie pochodnymi poprawy jakości powietrza. W przypadku krajobrazu, zabytków i dóbr materialnych oraz ludzi występują także bezpośrednie oddziaływania pozytywne związane z prowadzonymi pracami (poprawa estetyki, wzrost wartości budynków, poprawa warunków pracy). W przypadku zasobów naturalnych – występują pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne – związane z wykorzystywaniem innych źródeł energii i ochroną istniejących ich nieodnawialnych zasobów. W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi, obok szeregu oddziaływań pozytywnych, mogą wystąpić także pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu z uwagi na wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (oddziaływania bezpośrednie o charakterze krótkoterminowym).

¹¹⁹ Jw.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ¹²⁰ <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, oświetlenia, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ wymiana źródeł ciepła, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych: montaż pomp ciepła, kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Przedszkole "Jedyneczka" w Morągu Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ¹²¹ <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, oświetlenia, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ wymiana źródeł ciepła, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych: montaż pomp ciepła, kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Budynek MOPS-u przy ulicy Dworcowej 9 Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ¹²² <ul style="list-style-type: none"> ❑ wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych: ogniw fotowoltaicznych montaż pomp ciepła i kolektorów słonecznych Szkoły, szpital, przedszkola	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

¹²⁰ Jw.

¹²¹ Jw.

¹²² Jw.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Budowa biurowca PWiK Sp. z o.o. w Morągu ¹²³ □ budowa energooszczędnego biurowca z zapleczem socjalno-technicznym Wykorzystanie OZE w obiektach rekreacyjno-sportowych Gmina Morąg/Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp.z o.o.	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

¹²³ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Pewne zagrożenia związane są z wystąpieniem ew. możliwych negatywnych oddziaływań na zwierzęta (w tym różnorodność biologiczną) w przypadku budowy budynku **niezgodnie z obowiązującymi przepisami** z uwagi na potencjalnie niszczenie miejsc lęgowych gatunków chronionych. W przypadku oddziaływania na rośliny, wody, powietrze, obszary Natura 2000 mamy do czynienia z pozytywnymi, pośrednimi i wtórnymi oddziaływaniami będącymi głównie pochodnymi poprawy jakości powietrza poprzez stosowanie nowoczesnych instalacji energooszczędnych i poprzez ograniczenie emisji CO₂. W przypadku krajobrazu, zabytków i dóbr materialnych oraz ludzi występują także bezpośrednie oddziaływania pozytywne związane z prowadzonymi pracami (poprawa komfortu cieplnego, poprawa estetyki, wzrost wartości budynków, poprawa warunków pracy). W przypadku zasobów naturalnych – występują pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne – związane z wykorzystywaniem ekologicznych źródeł energii i ogólnym zmniejszeniem zużycia energii finalnej. W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi, obok szeregu oddziaływań pozytywnych, mogą wystąpić także pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształcaniem terenu z uwagi na wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (oddziaływania bezpośrednio o charakterze krótkoterminowym).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Termomodernizacja budynków mieszkalnych – komunalnych¹²⁴</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ wymiana źródeł ciepła, ❑ wykorzystanie OZE. <p>Budynki komunalne, administrowane przez Gminę Morąg</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
<p>Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego¹²⁵</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ modernizacja oświetlenia ulicznego na bardziej energooszczędne, ❑ rozbudowa oświetlenia ulicznego z wykorzystaniem energooszczędnych lamp oświetleniowych, ❑ wykorzystanie OZE¹²⁶ do oświetlania lamp, ❑ montaż urządzeń do inteligentnego sterowania oświetleniem. <p>Oświetlenie publiczne Gminy Morąg</p>	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

¹²⁴ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Pewne zagrożenia związane są z wystąpieniem ew. możliwych negatywnych oddziaływań na zwierzęta (w tym różnorodność biologiczną) w przypadku wykonywania zabiegów termomodernizacyjnych **niezgodnie z obowiązującymi przepisami** z uwagi na potencjalnie niszczenie miejsc lęgowych gatunków chronionych. W przypadku oddziaływania na rośliny, wody, powietrze, obszary Natura 2000 mamy do czynienia z pozytywnymi, pośrednimi i wtórnymi oddziaływaniami będącymi głównie pochodnymi poprawy jakości powietrza. W przypadku krajobrazu, zabytków i dóbr materialnych oraz ludzi występują także bezpośrednie oddziaływania pozytywne związane z prowadzonymi pracami (poprawa estetyki, wzrost wartości budynków, poprawa warunków pracy). W przypadku zasobów naturalnych – występują pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne – związane z wykorzystywaniem innych źródeł energii i ochroną istniejących ich nieodnawialnych zasobów. W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi, obok szeregu oddziaływań pozytywnych, mogą wystąpić także pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu z uwagi na wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (oddziaływania bezpośrednio o charakterze krótkoterminowym).

¹²⁵ Co do zasady zadanie należy ocenić pozytywnie, głównie z uwagi na pośrednie i wtórne korzystne oddziaływania (związane z ograniczeniem poboru energii a tym samym ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza, jak i ograniczenie pozyskiwania nieodnawialnych surowców energetycznych oraz ograniczenie przekształcania w związku z tym procesem powierzchni ziemi). W przypadku oddziaływania na ludzi dochodzi także pozytywny wpływ na bezpieczeństwo ruchu drogowego. Rozbudowa oświetlenia ulicznego niesie ze sobą z kolei pewne zagrożenia dla zwierząt, jak i różnorodności biologicznej, związane z tzw. zwiększeniem zanieczyszczenia środowiska światłem i związane z tym wabienie owadów o nocnym trybie życia. Przyjmując jednak, że stosowane będą energooszczędne źródła światła (czyli w chwili obecnej lampy sodowe), które charakteryzują się tym, że nie emitują promieniowania UV, które przyciąga owady, z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić można, że oddziaływanie to będzie miało ograniczony charakter.

¹²⁶ Odnawialne źródła energii – w przedmiotowym przypadku przy ocenie założono, że zostaną wykorzystane lokalne, niewielkie OZE związane z danym źródłem światła (np. kolektory słoneczne).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Zakup lub wymiana urządzeń np. biurowych w Urzędzie Miejskim i jednostkach podległych, a także innych budynkach użyteczności publicznej ¹²⁷</p> <ul style="list-style-type: none"> □ stopniowa wymiana urządzeń, wchodzących w skład wyposażenia stanowisk pracy, tj.: monitory, komputery, serwery, urządzenia wielofunkcyjne (kserokopiarki, skanery, drukarki) w miarę zużywania się sprzętu dotychczas wykorzystywanego, □ zakupu lub wymiany na urządzenia, które charakteryzują się niskim zużyciem energii i niskimi kosztami eksploatacji. 	+	+	+	+	+	+	+/-	+	+	+	+	5
<p>Wymiana źródeł światła w Urzędzie Miejskim Morąg i jednostkach podległych, a także innych budynkach użyteczności publicznej ¹²⁸</p> <ul style="list-style-type: none"> □ wymiana źródeł światła na energooszczędne. 	+	+	+	+	+	+	+/-	+	+	+	+	5

¹²⁷ Oddziaływanie pozytywne – w zdecydowanej większości przypadków o charakterze pośrednim i wtórnym (średnio i długoterminowym). Wykorzystanie nowoczesnego, energooszczędnego sprzętu poprzez ograniczenie zużycia energii, będzie wpływać pośrednio na poprawę jakości powietrza, jak i ochronę zasobów naturalnych a tym samym na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, obszary chronione, krajobraz oraz powierzchnię ziemi. Jedynie w jednym przypadku stwierdzono hipotetyczną możliwość występowania, także ew. negatywnych oddziaływań, związanych z koniecznością utylizacji starego sprzętu elektronicznego. Biorąc pod uwagę uwarunkowania prawne, jak i możliwość odzyskiwania surowców ze starego sprzętu elektronicznego, zakładać należy, że ew. oddziaływania negatywne nie będą miały istotnego charakteru. W przypadku ludzi, jak i powierzchni ziemi stwierdzono możliwość występowania także oddziaływań bezpośrednich - w odniesieniu do ludzi – nowoczesny sprzęt z reguły poprawia warunki pracy, jak i w mniejszym stopniu negatywnie oddziałuje na zdrowie, w odniesieniu do powierzchni ziemi – pozostaje kwestia związana z utylizacją wycofywanego wyposażenia.

¹²⁸ Oddziaływanie pozytywne – analogiczne jak w przypadku wymiany sprzętu elektronicznego.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych Wspólnot Mieszkaniowych¹²⁹</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ocieplenie ścian zewnętrznych, <input type="checkbox"/> wymiana obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, parapetów <input type="checkbox"/> wykonanie opaski wokół budynków, <input type="checkbox"/> wymiana instalacji odgromowej. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
<p>Poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych¹³⁰</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ocieplenie obiektu, wymiana okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne, <input type="checkbox"/> przebudowa systemów grzewczych, systemów wentylacji i klimatyzacji, zastosowanie automatyki pogodowej i systemów zarządzania budynkiem, <input type="checkbox"/> budowa lub modernizacja wewnętrznych instalacji odbiorczych oraz likwidacja dotychczasowych źródeł ciepła, <input type="checkbox"/> instalacja mikrogeneracji lub mikrotrigeneracji na potrzeby własne, wykorzystanie technologii OZE w budynkach, <input type="checkbox"/> instalacja systemów chłodzących, w tym również z OZE. <p>Spółdzielnie mieszkaniowe, właściciele obiektów / zarządcy budynków wielorodzinnych, właściciele budynków jednorodzinnych.</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

¹²⁹ Oddziaływanie analizowanego działania stanowi swoistą kompilację opisywanych wcześniej przypadków. Co do zasady wystąpią oddziaływania pozytywne w dużej mierze o charakterze pośrednim i wtórnym, z uwagi na poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych i związanych z tym ograniczenie zapotrzebowania na energię – w tym surowce energetyczne. Działanie to z założenia pośrednio wpłynie na poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Zidentyfikowano także możliwe pozytywne oddziaływania bezpośrednie (na warunki życia i zdrowie ludzi, wpływ na dobra materialne oraz zasoby naturalne). Pewne zagrożenia mogą wystąpić w przypadku przeprowadzania termomodernizacji budynków, **bez uwzględnienia obowiązujących przepisów w zakresie ochrony przyrody** (ochrona miejsc lęgowych chronionych gatunków zwierząt) – będą one miały wówczas charakter oddziaływań bezpośrednich – z reguły o charakterze krótkoterminowym.

¹³⁰ Oddziaływanie analizowanego działania stanowi swoistą kompilację opisywanych wcześniej przypadków. Co do zasady wystąpią oddziaływania pozytywne w dużej mierze o charakterze pośrednim i wtórnym, z uwagi na poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych i związanych z tym ograniczenie zapotrzebowania na energię – w tym surowce energetyczne. Działanie to z założenia pośrednio wpłynie na poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Zidentyfikowano także możliwe pozytywne oddziaływania bezpośrednie (na warunki życia i zdrowie ludzi, wpływ na dobra materialne oraz zasoby naturalne). Pewne zagrożenia mogą wystąpić w przypadku przeprowadzania termomodernizacji budynków, **bez uwzględnienia obowiązujących przepisów w zakresie ochrony przyrody** (ochrona miejsc lęgowych chronionych gatunków zwierząt) – będą one miały wówczas charakter oddziaływań bezpośrednich – z reguły o charakterze krótkoterminowym.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Modernizacja przedsiębiorstw i placówek usługowych w kierunku energooszczędnym ¹³¹ <ul style="list-style-type: none"> □ wprowadzanie energooszczędnych technologii produkcji, □ modernizacja energetyczna budynków, □ inwestycje we własne instalacje OZE oraz efektywniejsze energetycznie linie produkcyjne, w tym z wykorzystaniem biogazu rolniczego, □ wprowadzanie systemów zarządzania energią. Właściciele obiektów usługowych i przedsiębiorstw.	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

¹³¹ Co do zasady zadanie będzie oddziaływać pozytywnie na środowisko (głównie poprzez pośrednie i wtórne oddziaływania będące pochodną poprawy efektywności energetycznej przedsiębiorstw, a tym samym ograniczenie zużycia nieodnawialnych surowców energetycznych, emisji zanieczyszczeń do powietrza, a także dalszych przekształceń środowiska). Tak jak w poprzednich przypadkach przy niewłaściwie (niezgodnie z obowiązującymi przepisami) wykonywaniu termomodernizacji budynków mogą hipotetycznie wystąpić negatywne oddziaływania na chronione gatunki lęgowe (oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe), jak również w zależności od charakteru inwestycji związanych z zakładaniem własnych instalacji OZE wystąpić mogą także pewne negatywne oddziaływania związane z przekształceniem powierzchni ziemi (krajobraz, powierzchnia ziemi, rośliny i grzyby). Biorąc pod uwagę charakter i przedmioty ochrony zlokalizowanych w tym rejonie obszarów Natura 2000 (ochrona wybranych gatunków ptaków, jak i siedlisk łąkowych i związanych z nimi gatunków bezkręgowców), jak i fakt że zadanie dotyczy istniejących przedsiębiorstw, przyjęto założenie, że przedmiotowe zadanie nie będzie w sposób bezpośredni negatywnie na nie oddziaływało (wystąpią najprawdopodobniej pośrednie i wtórne oddziaływania pozytywne związane z poprawą jakości powietrza). Jednakże należy pamiętać, że ostateczne rozstrzygnięcie odnośnie braku oddziaływania na obszary Natura 2000 uzależnione będzie od charakteru jak i lokalizacji konkretnego zamierzenia inwestycyjnego.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Modernizacja i rozbudowa sieci ciepłowniczej w Morągu ¹³² <ul style="list-style-type: none"> ❑ budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 1 MW, ❑ budowa kotła na biomasę (zrębki) w układzie kogeneracyjnym, ❑ budowa filtra (elektrofiltra), ❑ budowa przyłączy dla domów jednorodzinnych osiedla Warszawskiego w Morągu, ❑ likwidacja podgrzewu ciepłej wody term gazowych i kotłów etażowych, ❑ nowe przyłącza budynków ogrzewanych piecami i kotłami etażowymi. Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Morągu	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5

¹³² Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Uwzględniając charakter przedsięwzięcia, mającego na celu zaopatrzenie mieszkańców miasta w ciepło przy formułowaniu oceny przyjęto, że zadanie to nie będzie oddziaływać (lub też oddziaływanie będą miały charakter pomijalny) na bioróżnorodność, rośliny, zwierzęta. Uwzględniając, że planowane zadanie dotyczy wymiany instalacji oraz tradycyjnej sieci kanałowej na sieć ciepłowniczą preizolowaną, a także modernizacji kotła i budowy nowych sieci ciepłowniczych, przyłączy i węzłów cieplnych, co doprowadzi do przyłączenia nowych obiektów do miejskiej sieci ciepłowniczej w celu poprawy efektywności przesyłu energii i tym samym dla zmniejszenia negatywnego oddziaływania produkcji energii na środowisko, założono także, że oddziaływanie na krajobraz oraz powierzchnię ziemi będzie miało charakter pomijalny, aczkolwiek dużo zależeć będzie od ostatecznego zakresu planowanej przebudowy, co wynika z opracowanej dokumentacji projektowej. Przyjęto wystąpienie pozytywnych oddziaływań na ludzi, wody, zasoby naturalne (zarówno bezpośrednich jak i pośrednich, wtórnych, średnio i długoterminowych poprzez m.in. zmniejszenie strat energii wytwarzania i przesyłu ciepła). W przypadku powietrza i dóbr materialnych założono wystąpienie pozytywnych oddziaływań pośrednich i wtórnych (wpływać będzie na zmniejszenie poboru energii, ograniczenie emisji CO₂, SO₂, NO_x, CO oraz pyłu jak również wzrost wartości nieruchomości).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Modernizacja wodociągów w Morągu ¹³³ <input type="checkbox"/> budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 1 MW Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Morągu	+/- B, P, W, Śr, Dł	+	+	+	+	+	+/- B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+	+	+	5
Budowa ścieżek rowerowych i szlaków rowerowych ¹³⁴ <input type="checkbox"/> budowa chodnika ze ścieżką rowerową z oświetleniem fotowoltaicznym w miejscowości Barczewo, <input type="checkbox"/> rozbudowa infrastruktury transportu rowerowego, tj. budowa parkingów dla rowerów, stojaków, <input type="checkbox"/> dedykowane sygnalizatory, drogi rowerowe wydzielone w jezdni. Gmina Morąg	+/- B, P, W, Śr, Dł	+	+	+	+	+	+/- B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+	+	+	5

¹³³ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Uwzględniając charakter przedsięwzięcia, mającego na celu wykorzystanie w przedsiębiorstwie wodociągowym odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej, przy formułowaniu oceny przyjęto, że zadanie to nie będzie oddziaływać (lub też oddziaływanie będą miały charakter pomijalny) na bioróżnorodność, rośliny, zwierzęta. Uwzględniając, że planowane zadanie dotyczy wykorzystania odnawialnych źródeł energii i tym samym dla zmniejszenia negatywnego oddziaływania produkcji energii na środowisko, założono także, że oddziaływanie na krajobraz oraz powierzchnię ziemi będzie miało charakter pomijalny, aczkolwiek dużo zależy będzie od ostatecznego zakresu planowanej inwestycji, co wynika z opracowanej dokumentacji projektowej. Przyjęto wystąpienie pozytywnych oddziaływań na ludzi, wody, zasoby naturalne (zarówno bezpośrednich jak i pośrednich, wtórnych, średnio i długoterminowych poprzez m.in. zmniejszenie strat energii wytwarzania i przesyłu ciepła). W przypadku powietrza i dóbr materialnych założono wystąpienie pozytywnych oddziaływań pośrednich i wtórnych (wpływać będzie na zmniejszenie poboru energii, ograniczenie emisji CO₂, SO₂, NO_x, CO oraz pyłu, jak również wzrost wartości nieruchomości).

¹³⁴ Oddziaływanie pozytywne. Wykorzystanie transportu rowerowego przyczyni się do ograniczenia lokalnego ruchu pojazdów mechanicznych, w związku z tym ograniczone zostanie zużycie paliwa i emisja spalin do powietrza, będzie wpływać więc pośrednio na poprawę jakości powietrza, jak i ochronę zasobów naturalnych, a tym samym na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, obszary chronione, krajobraz oraz powierzchnię ziemi. W przypadku powierzchni ziemi i krajobrazu mogą występować pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształcaniem terenu z uwagi na budowę ścieżek rowerowych (oddziaływania bezpośrednie o charakterze krótkoterminowym). W przypadku ludzi, jak i powierzchni ziemi stwierdzono możliwość występowania także oddziaływań bezpośrednich - w odniesieniu do ludzi – wykorzystanie transportu rowerowego pozytywnie oddziałuje na zdrowie.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Budowa ścieżek rowerowych i szlaków rowerowych ¹³⁵ <ul style="list-style-type: none"> ❑ budowa chodnika ze ścieżką rowerową z Bogaczewa w kierunku Żabiego Rogu, ❑ rozbudowa infrastruktury transportu rowerowego, tj. budowa parkingów dla rowerów, stojaków, ❑ dedykowane sygnalizatory, drogi rowerowe wydzielone w jezdni. Gmina Morąg	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5
Budowa ścieżek rowerowych i szlaków rowerowych ¹³⁶ <ul style="list-style-type: none"> ❑ budowa chodnika ze ścieżką rowerową łączącego Morąg z Bogaczewem oraz Bogaczewo z Żabim Rogiem, ❑ rozbudowa infrastruktury transportu rowerowego, tj. budowa parkingów dla rowerów, stojaków, ❑ dedykowane sygnalizatory, drogi rowerowe wydzielone w jezdni. Gmina Morąg	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5

¹³⁵ J.w.

¹³⁶ J.w.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Działania pozainwestycyjne¹³⁷</p> <ul style="list-style-type: none"> □ akcje informacyjne i szkoleniowe dla pracowników Urzędu Miejskiego, mające na celu oszczędzanie energii, □ promocja energooszczędnych urządzeń i rozwiązań w gospodarstwach domowych, □ lekcje edukacyjne dotyczące oszczędności energii oraz korzyści płynących z efektywnych energetycznie zachowań, □ druk ulotek, które zostaną rozdystrybuowane wśród mieszkańców Gminy, □ promocja „zielonych” zamówień publicznych, □ organizacja „dni otwartych” w Urzędzie Miejskim, podczas których będzie można uzyskać porady w zakresie planowanych przez mieszkańców inwestycji związanych z termomodernizacją budynków, □ promowanie ruchu rowerowego, □ uwzględnianie zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczących zaopatrzenia w energię ciepłą z wykorzystaniem indywidualnych źródeł ciepła na paliwa niskoemisyjne lub na paliwa stałe, □ wymiana najlepszych doświadczeń i praktyk. 	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	5

¹³⁷ Zadanie wpływać będzie pozytywnie na stan środowiska, głównie poprzez działania pośrednie i wtórne. Edukacja i promocja rozwiązań energooszczędnych, podobnie jak w przypadku pozostałych zadań, wpływać będzie na poprawę efektywności wykorzystania energii, jej oszczędność, a tym samym ograniczenie zużycia nieodnawialnych surowców energetycznych, oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Poprawa jakości powietrza będzie przekładać się na poprawę warunków życia ludzi, roślin i zwierząt, oraz ograniczenie niszczenia obiektów zabytkowych. Stosowanie rozwiązań energooszczędnych z kolei przyczyniać się będzie do uzyskiwania oszczędności (wpływ na dobra materialne).

Tabela 7 Ocena oddziaływania na środowisko planowanych do wdrożenia w *Planie...* zadań Gminy Ostróda

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej ¹³⁸ <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ częściowa przebudowa, ❑ wymiana źródeł ciepła, ❑ wymiana/modernizacja instalacji wewnętrznej, ❑ wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych: montaż pomp ciepła, kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych. 	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
Świetlice gminne (wszystkie), remizy OSP (wszystkie)												

¹³⁸ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Pewne zagrożenia związane są z wystąpieniem ew. możliwych negatywnych oddziaływań na zwierzęta (w tym różnorodność biologiczną) w przypadku wykonywania zabiegów termomodernizacyjnych **niezgodnie z obowiązującymi przepisami** z uwagi na potencjalnie niszczenie miejsc lęgowych gatunków chronionych. W przypadku oddziaływania na rośliny, wody, powietrze, obszary Natura 2000 mamy do czynienia z pozytywnymi, pośrednimi i wtórnymi oddziaływaniami będącymi głównie pochodnymi poprawy jakości powietrza. W przypadku krajobrazu, zabytków i dóbr materialnych oraz ludzi występują także bezpośrednie oddziaływania pozytywne związane z prowadzonymi pracami (poprawa estetyki, wzrost wartości budynków, poprawa warunków pracy). W przypadku zasobów naturalnych – występują pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne – związane z wykorzystywaniem innych źródeł energii i ochroną istniejących ich nieodnawialnych zasobów. W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi, obok szeregu oddziaływań pozytywnych, mogą wystąpić także pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu z uwagi na wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (oddziaływania bezpośrednie o charakterze krótkoterminowym).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Termomodernizacja budynków mieszkalnych – komunalnych¹³⁹</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ termomodernizacja (ocieplenie ścian zewnętrznych, wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych), ❑ wymiana źródeł ciepła, ❑ wykorzystanie OZE. <p>Budynki komunalne, administrowane przez Gminę Ostróda</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
<p>Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego¹⁴⁰</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ modernizacja oświetlenia ulicznego na bardziej energooszczędne, ❑ rozbudowa oświetlenia ulicznego z wykorzystaniem energooszczędnych lamp oświetleniowych, ❑ wykorzystanie OZE¹⁴¹ do oświetlania lamp, ❑ montaż urządzeń do inteligentnego sterowania oświetleniem. <p>Oświetlenie publiczne Gminy Ostróda</p>	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

¹³⁹ Co do zasady oddziaływanie pozytywne. Pewne zagrożenia związane są z wystąpieniem ew. możliwych negatywnych oddziaływań na zwierzęta (w tym różnorodność biologiczną) w przypadku wykonywania zabiegów termomodernizacyjnych **niezgodnie z obowiązującymi przepisami** z uwagi na potencjalnie niszczenie miejsc lęgowych gatunków chronionych. W przypadku oddziaływania na rośliny, wody, powietrze, obszary Natura 2000 mamy do czynienia z pozytywnymi, pośrednimi i wtórnymi oddziaływaniami będącymi głównie pochodnymi poprawy jakości powietrza. W przypadku krajobrazu, zabytków i dóbr materialnych oraz ludzi występują także bezpośrednie oddziaływania pozytywne związane z prowadzonymi pracami (poprawa estetyki, wzrost wartości budynków, poprawa warunków pracy). W przypadku zasobów naturalnych – występują pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne – związane z wykorzystywaniem innych źródeł energii i ochroną istniejących ich nieodnawialnych zasobów. W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi, obok szeregu oddziaływań pozytywnych, mogą wystąpić także pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu z uwagi na wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (oddziaływania bezpośrednio o charakterze krótkoterminowym).

¹⁴⁰ Co do zasady zadanie należy ocenić pozytywnie, głównie z uwagi na pośrednie i wtórne korzystne oddziaływania (związane z ograniczeniem poboru energii a tym samym ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza, jak i ograniczenie pozyskiwania nieodnawialnych surowców energetycznych oraz ograniczenie przekształcania w związku z tym procesem powierzchni ziemi). W przypadku oddziaływania na ludzi dochodzi także pozytywny wpływ na bezpieczeństwo ruchu drogowego. Rozbudowa oświetlenia ulicznego niesie ze sobą z kolei pewne zagrożenia dla zwierząt, jak i różnorodności biologicznej, związane z tzw. zwiększeniem zanieczyszczenia środowiska światłem i związane z tym wabienie owadów o nocnym trybie życia. Przyjmując jednak, że stosowane będą energooszczędne źródła światła (czyli w chwili obecnej lampy sodowe), które charakteryzują się tym, że nie emitują promieniowania UV, które przyciąga owady, z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić można, że oddziaływanie to będzie miało ograniczony charakter.

¹⁴¹ Odnawialne źródła energii – w przedmiotowym przypadku przy ocenie założono, że zostaną wykorzystane lokalne, niewielkie OZE związane z danym źródłem światła (np. kolektory słoneczne).

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Zakup lub wymiana urządzeń np. biurowych w Urzędzie Gminy i jednostkach podległych¹⁴²</p> <ul style="list-style-type: none"> □ stopniowa wymiana urządzeń, wchodzących w skład wyposażenia stanowisk pracy, tj.: monitory, komputery, serwery, urządzenia wielofunkcyjne (kserokopiarki, skanery, drukarki) w miarę zużywania się sprzętu dotychczas wykorzystywanego, □ zakup lub wymiana na urządzenia, które charakteryzują się niskim zużyciem energii i niskimi kosztami eksploatacji. 	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5
<p>Wymiana źródeł światła w Urzędzie Gminy i jednostkach podległych¹⁴³</p> <ul style="list-style-type: none"> □ wymiana źródeł światła na energooszczędne. 	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5

¹⁴² Oddziaływanie pozytywne – w zdecydowanej większości przypadków o charakterze pośrednim i wtórnym (średnio i długoterminowym). Wykorzystanie nowoczesnego, energooszczędnego sprzętu poprzez ograniczenie zużycia energii, będzie wpływało pośrednio na poprawę jakości powietrza, jak i ochronę zasobów naturalnych a tym samym na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, obszary chronione, krajobraz oraz powierzchnię ziemi. Jedynie w jednym przypadku stwierdzono hipotetyczną możliwość występowania, także ew. negatywnych oddziaływań, związanych z koniecznością utylizacji starego sprzętu elektronicznego. Biorąc pod uwagę uwarunkowania prawne, jak i możliwość odzyskiwania surowców ze starego sprzętu elektronicznego, zakładać należy, że ew. oddziaływania negatywne nie będą miały istotnego charakteru. W przypadku ludzi, jak i powierzchni ziemi stwierdzono możliwość występowania także oddziaływań bezpośrednich - w odniesieniu do ludzi – nowoczesny sprzęt z reguły poprawia warunki pracy, jak i w mniejszym stopniu negatywnie oddziałuje na zdrowie, w odniesieniu do powierzchni ziemi – pozostaje kwestia związana z utylizacją wycofywanego wyposażenia.

¹⁴³ Oddziaływanie pozytywne – analogiczne jak w przypadku wymiany sprzętu elektronicznego.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Poprawa efektywności energetycznej obiektów mieszkalnych¹⁴⁴</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ ocieplenie obiektu, wymiana okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne, ❑ przebudowa systemów grzewczych, systemów wentylacji i klimatyzacji, zastosowanie automatyki pogodowej i systemów zarządzania budynkiem, ❑ budowa lub modernizacja wewnętrznych instalacji odbiorczych oraz likwidacja dotychczasowych źródeł ciepła, ❑ instalacja mikrogeneracji lub mikrotrigeneracji na potrzeby własne, wykorzystanie technologii OZE w budynkach, ❑ instalacja systemów chłodzących, w tym również z OZE. <p>Wspólnoty mieszkaniowe, właściciele obiektów / zarządcy budynków wielorodzinnych, właściciele budynków jednorodzinnych</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4

¹⁴⁴ Oddziaływanie analizowanego działania stanowi swoistą kompilację opisywanych wcześniej przypadków. Co do zasady wystąpią oddziaływania pozytywne w dużej mierze o charakterze pośrednim i wtórnym, z uwagi na poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych i związanych z tym ograniczenie zapotrzebowania na energię – w tym surowce energetyczne. Działanie to z założenia pośrednio wpłynie na poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Zidentyfikowano także możliwe pozytywne oddziaływania bezpośrednie (na warunki życia i zdrowie ludzi, wpływ na dobra materialne oraz zasoby naturalne). Pewne zagrożenia mogą wystąpić w przypadku przeprowadzania termomodernizacji budynków, **bez uwzględnienia obowiązujących przepisów w zakresie ochrony przyrody** (ochrona miejsc lęgowych chronionych gatunków zwierząt) – będą one miały wówczas charakter oddziaływań bezpośrednich – z reguły o charakterze krótkoterminowym.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Modernizacja przedsiębiorstw i placówek usługowych w kierunku energooszczędnym¹⁴⁵</p> <ul style="list-style-type: none"> □ wprowadzanie energooszczędnych technologii produkcji, □ modernizacja energetyczna budynków, □ inwestycje we własne instalacje OZE oraz efektywniejsze energetycznie linie produkcyjne, w tym z wykorzystaniem biogazu rolniczego, □ wprowadzanie systemów zarządzania energią. <p>Właściciele obiektów usługowych i przedsiębiorstw.</p>	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+/- B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	4
<p>Wymiana/rozbudowa/modernizacja taboru gminnego¹⁴⁶</p> <ul style="list-style-type: none"> □ zakup nowych pojazdów, □ modernizacja istniejących pojazdów. <p>Gmina Ostróda</p>	+ B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Kr, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5

¹⁴⁵ Co do zasady zadanie będzie oddziaływać pozytywnie na środowisko (głównie poprzez pośrednie i wtórne oddziaływania będące pochodną poprawy efektywności energetycznej przedsiębiorstw, a tym samym ograniczenie zużycia nieodnawialnych surowców energetycznych, emisji zanieczyszczeń do powietrza, a także dalszych przekształceń środowiska). Tak jak w poprzednich przypadkach przy niewłaściwie (niezgodnie z obowiązującymi przepisami) wykonywaniu termomodernizacji budynków mogą hipotetycznie wystąpić negatywne oddziaływania na chronione gatunki lęgowe (oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe), jak również w zależności od charakteru inwestycji związanych z zakładaniem własnych instalacji OZE wystąpić mogą także pewne negatywne oddziaływania związane z przekształceniem powierzchni ziemi (krajobraz, powierzchnia ziemi, rośliny i grzyby). Biorąc pod uwagę charakter i przedmioty ochrony zlokalizowanych w tym rejonie obszarów Natura 2000 (ochrona wybranych gatunków ptaków, jak i siedlisk łąkowych i związanych z nimi gatunków bezkręgowców), jak i fakt że zadanie dotyczy istniejących przedsiębiorstw, przyjęto założenie, że przedmiotowe zadanie nie będzie w sposób bezpośredni negatywnie na nie oddziaływało (wystąpią najprawdopodobniej pośrednie i wtórne oddziaływania pozytywne związane z poprawą jakości powietrza). Jednakże należy pamiętać, że ostateczne rozstrzygnięcie odnośnie braku oddziaływania na obszary Natura 2000 uzależnione będzie od charakteru jak i lokalizacji konkretnego zamierzenia inwestycyjnego.

¹⁴⁶ Oddziaływanie pozytywne. Wykorzystanie taboru energooszczędnego o niższej emisyjności spalin poprzez ograniczenie zużycia paliw lub stosowania paliw ekologicznych przy wymianie instalacji w posiadanym taborze, będzie wpływało pośrednio na poprawę jakości powietrza, jak i ochronę zasobów naturalnych, a tym samym na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, obszary chronione, krajobraz oraz powierzchnię ziemi. W przypadku ludzi, jak i powierzchni ziemi stwierdzono możliwość występowania także oddziaływań bezpośrednich - w odniesieniu do ludzi – nowe pojazdy mogą przyczyni się do poprawy komfortu pracy i podróży, jak i w mniejszym stopniu negatywnie oddziałuje na zdrowie.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
Budowa ścieżek rowerowych i szlaków rowerowych ¹⁴⁷ <ul style="list-style-type: none"> □ budowa ścieżek rowerowych, □ rozbudowa infrastruktury transportu rowerowego, tj. budowa parkingów dla rowerów, stojaków, □ dedykowane sygnalizatory, drogi rowerowe wydzielone w jezdni. Gmina Ostróda	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+/- B, P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	+ P, W, Śr, Dł	5

¹⁴⁷ Oddziaływanie pozytywne. Wykorzystanie transportu rowerowego przyczyni się do ograniczenia lokalnego ruchu pojazdów mechanicznych, w związku z tym ograniczone zostanie zużycie paliwa i emisja spalin do powietrza, będzie wpływać więc pośrednio na poprawę jakości powietrza, jak i ochronę zasobów naturalnych, a tym samym na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, obszary chronione, krajobraz oraz powierzchnię ziemi. W przypadku powierzchni ziemi i krajobrazu mogą występować pewne lokalne oddziaływania negatywne związane z przekształceniem terenu z uwagi na budowę ścieżek rowerowych (oddziaływania bezpośrednie o charakterze krótkoterminowym). W przypadku ludzi, jak i powierzchni ziemi stwierdzono możliwość występowania także oddziaływań bezpośrednich - w odniesieniu do ludzi – wykorzystanie transportu rowerowego pozytywnie oddziałuje na zdrowie.

Nazwa zadania wraz z opisem	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra	Natura 2000	Ocena ogólna
<p>Działania pozainwestycyjne¹⁴⁸</p> <ul style="list-style-type: none"> □ akcje informacyjne i szkoleniowe dla pracowników Urzędu Gminy, mające na celu oszczędzanie energii, □ promocja energooszczędnych urządzeń i rozwiązań w gospodarstwach domowych, □ lekcje edukacyjne dotyczące oszczędności energii oraz korzyści płynących z efektywnych energetycznie zachowań, □ druk ulotek, które zostaną rozdystrybuowane wśród mieszkańców Gminy, □ promocja „zielonych” zamówień publicznych, □ organizacja „dni otwartych” w Urzędzie Gminy, podczas których będzie można uzyskać porady w zakresie planowanych przez mieszkańców inwestycji związanych z termomodernizacją budynków, □ promowanie ruchu rowerowego, □ uwzględnianie zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczących zaopatrzenia w energię ciepłą z wykorzystaniem indywidualnych źródeł ciepła na paliwa niskoemisyjne lub na paliwa stałe, □ wymiana najlepszych doświadczeń i praktyk. 	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	5

¹⁴⁸ Zadanie wpływać będzie pozytywnie na stan środowiska, głównie poprzez działania pośrednie i wtórne. Edukacja i promocja rozwiązań energooszczędnych, podobnie jak w przypadku pozostałych zadań, wpływać będzie na poprawę efektywności wykorzystania energii, jej oszczędność, a tym samym ograniczenie zużycia nieodnawialnych surowców energetycznych, oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Poprawa jakości powietrza będzie przekładać się na poprawę warunków życia ludzi, roślin i zwierząt, oraz ograniczenie niszczenia obiektów zabytkowych. Stosowanie rozwiązań energooszczędnych z kolei przyczyniać się będzie do uzyskiwania oszczędności (wpływ na dobra materialne).

Wyniki oceny wykonanej w powyższym zestawieniu wskazują, iż **realizacja postanowień przedmiotowego dokumentu, będzie wpływała pozytywnie na środowisko**. W zasadzie nie zdefiniowano zadań, których realizacja powodowałaby jedynie negatywne oddziaływania (nawet w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska). W nielicznych przypadkach zdefiniowano zarówno oddziaływania pozytywne, jak i negatywne w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska (jednakże w każdym z tych przypadków ocena ogólna dla danego zadania wskazywała na oddziaływanie pozytywne). Stwierdzone ewentualne możliwości negatywnych oddziaływań są w większości związane z realizacją poszczególnych zadań inwestycyjnych (np. budową ciągu pieszo-rowerowego, budową parkingów, termomodernizacji budynków, renowacji obiektów zabytkowych, poprawy efektywności energetycznej przedsiębiorstw) i dotyczą oddziaływań bezpośrednich związanych z fazą realizacji (często krótkotrwałych). Zakres ewentualnych oddziaływań uzależniony będzie z reguły od charakteru planowanej inwestycji, jej lokalizacji (w stosunku do terenów wrażliwych i cennych przyrodniczo) oraz parametrów, które będą ją charakteryzowały. **Przeprowadzona ocena nie wykazała możliwości wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań w odniesieniu do obszarów Natura 2000**. W niektórych przypadkach (np. termomodernizacja), stwierdzone możliwości wystąpienia dodatkowych negatywnych oddziaływań zaznaczono jedynie dla porządku, gdyż ich wystąpienie oznaczałoby realizowanie inwestycji niezgodnie z obowiązującymi przepisami.

Tym samym należy stwierdzić, że realizacja postanowień ocenianego Planu... nie będzie wymagała wdrażania dodatkowych działań kompensujących, jak również jej realizacja nie będzie wiązała się z wystąpieniem znaczących negatywnych oddziaływań na cele ochrony ustanowione w poszczególnych obszarach Natura 2000, jak i integralność całej sieci tych obszarów występujących w tym rejonie. Dlatego też nie ma przesłanek, które z uwagi na uwarunkowania środowiskowe uniemożliwiłyby przyjęcie niniejszego Planu... do realizacji.

6. Możliwość wystąpienia oddziaływań transgranicznych

Biorąc pod uwagę:

- opisany powyżej zdecydowanie pozytywny charakter możliwych do wystąpienia oddziaływań na środowisko,
- regionalny charakter opracowania i lokalny charakter proponowanych do wdrożenia zadań,
- rodzaj zadań przewidzianych do realizacji w ramach Planu... (niewielki zasięg oddziaływania),
- stosunkowo dużą odległość gminy od granic państw ościennych,

należy stwierdzić, że realizacja Planu... nie będzie skutkowałą możliwością wystąpienia oddziaływań transgranicznych, wobec czego dokument ten nie musi być poddawany procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie oraz ograniczanie prawdopodobnych negatywnych oddziaływań na środowisko

Podstawowym sposobem i narzędziem minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań związanych z realizacją *Planu...*, jest przestrzeganie przy wdrażaniu poszczególnych zadań (realizacji poszczególnych zamierzeń) obowiązujących przepisów, a w szczególności ustawy o ochronie przyrody [2].

Biorąc pod uwagę fakt, że ewentualne negatywne oddziaływania związane są z fazą realizacji poszczególnych zamierzeń inwestycyjnych, poniżej wymieniono główne zasady (działania), które pozwolą ewentualne negatywne oddziaływania ograniczyć do racjonalnego poziomu. Do działań takich zaliczyć można:

- odpowiednio dobrze przemyślany wybór miejsca inwestycji (a w przypadku inwestycji liniowych - ich przebiegu) uwzględniający lokalne uwarunkowania, walory przyrodnicze i lokalizację zabytków,
- odpowiednio starannie przygotowany projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy, jak i w fazie eksploatacji inwestycji,
- odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w szczególności w sąsiedztwie obszarów szczególnie wrażliwych na negatywne oddziaływanie, obiektów zabytkowych lub siedzib ludzkich,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów, rozwiązań konstrukcyjnych i organizacji pracy ograniczających wpływ na środowisko w fazie budowy, oraz eksploatacji,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych, okresów odpoczynku itp.,
- maskowanie (wkomponowywanie w otoczenie) elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Biorąc pod uwagę opisywane w rozdziale 5 *Przewidywane oddziaływania skutków realizacji Planu... na środowisko* wyniki analizy w zakresie oddziaływania na środowisko zakładać można, że realizacja analizowanego dokumentu nie będzie wymagała wykonania działań kompensacyjnych.

8. Wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Kwestie rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do analizowanego *Planu...* można generalnie rozpatrywać na dwóch poziomach:

- I. analizy prawidłowości sformułowania celów i ich ewentualnych modyfikacji,
- II. analizy doboru sposobów i środków osiągnięcia tak określonych celów.

Przeprowadzona w ramach niniejszej prognozy analiza **celów *Planu...***, a w szczególności jego spójności z innymi dokumentami strategicznymi wskazuje, **że są one w pełni zgodne z postanowieniami tych dokumentów**. W świetle powyższego faktu przedstawianie alternatyw w tym kontekście (pkt. I) jest nieuzasadnione.

Wariantowaniu mogłyby podlegać zagadnienia opisane w pkt. II – sposoby i środki osiągnięcia określania w *Planie...* celów (poprzez odpowiedni dobór zadań do realizacji).

Jednak biorąc pod uwagę, fakt że sprecyzowane w dokumencie zadania pozwolą osiągnąć zamierzony cel, jak i uwzględniając fakt, że w dużej części ich realizacja wynika z innych dokumentów strategicznych,¹⁴⁹ rozważanie alternatyw nie znajduje także i w tej kwestii odpowiedniego uzasadnienia.

Dodatkowym argumentem, potwierdzającym brak potrzeby przedstawiania rozwiązań alternatywnych w ramach niniejszej Prognozy, są wyniki przeprowadzonych analiz, które pozwalają stwierdzić, że realizacja *Planu...* powinna przynieść pozytywny wpływ na środowisko, oraz że realizacja jego postanowień nie będzie powodowała występowania znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko (w tym na obszary Natura 2000).

9. Monitoring realizacji *Planu...*

Monitoring procesu realizacji *Planu...* jest niezbędnym elementem oceny, w jakim zakresie wdrażane są podjęte postanowienia i zobowiązania. Jest to również ważny element procesu analizy i zarządzania ryzykiem. Dzięki odpowiednio dobranym wskaźnikom możliwa jest bieżąca identyfikacja potencjalnych zagrożeń, naniesienie stosownych korekt, a także podjęcie działań dostosowawczych i naprawczych.

Monitoring obejmuje gromadzenie i przetwarzanie informacji o realizacji zadań zaprogramowanych w *Planie...*, tj. przede wszystkich o:

- poziomie redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- poziomie redukcji zużycia energii finalnej,
- udziale energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

Kontrolne inwentaryzacje emisji CO₂ powinny być przeprowadzane co dwa lata i stanowić podstawę do opracowania raportu z podjętych działań, a co cztery lata „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-łławskiego Obszaru Funkcjonalnego” powinien być aktualizowany. W celu efektywnego monitorowania przyjęto wskaźniki realizacji, służące ocenie wdrażania Planu dla poszczególnych jednostek.

Tabela 8 Wskaźniki oceny wdrażania *Planu...*

Lp.	Wskaźniki oceny	Jednostka miary
	Cel 1: Redukcja emisji gazów cieplarnianych	
1	Emisja dwutlenku węgla w gminie	Mg CO ₂ /rok
2	Emisja dwutlenku węgla w sektorze gminnym	Mg CO ₂ /rok
	Cel 2: Zmniejszenie zużycia energii finalnej	
3	Zużycie energii finalnej w gminie	MWh/rok
4	Zużycie energii finalnej w sektorze gminnym	MWh/rok
	Cel 3: Zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych	
5	Zużycie energii z OZE	MWh/rok

¹⁴⁹ Tak jak wyjaśniono to w rozdziale 2.2 *Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami o charakterze strategicznym* zaproponowany w niniejszym *Planie...* pakiet zadań przewidzianych do realizacji, nie wyczerpuje wszystkich zadań opisywanych w analizowanych dokumentach strategicznych, które mogłyby pozytywnie wpływać na osiągnięcie zakładanego w dokumencie celu, gdyż przy jego opracowywaniu uwzględniane były aktualne uwarunkowania lokalne, horyzont realizacji zakładanego celu, jak i możliwości wpływu władz gminy na realizację proponowanych działań.

6	Zużycie energii z OZE w sektorze gminnym	MWh/rok
Cel 4: Redukcja zanieczyszczeń do powietrza		
7	Poziom emisji PM10*	Mg/rok
8	Poziom emisji benzo(a)pirenu	kg/rok

* dot. Gminy Miejskiej Ostróda

Dla aktualnego poziomu oszacowanej emisji dwutlenku węgla na terenie jednostek Ostródzko-ławnickiego Obszaru Funkcjonalnego, stanowiącego podstawę do opracowania niniejszego dokumentu, wartości wskaźników monitorowania przedstawiono w tabelach nr 9-13.

Tabela 9 Wartości wskaźników oceny dla roku bazowego i kontrolnego Gminy Miejskiej Ostróda

Lp.	Wskaźniki oceny	Jednostka	2009	2013
1	Emisja dwutlenku węgla w gminie	Mg CO ₂ /rok	177 365	181 270
2	Emisja dwutlenku węgla w sektorze gminnym	Mg CO ₂ /rok	16 199	18 219
3	Zużycie energii finalnej w gminie	MWh/rok	426 931	438 119
4	Zużycie energii finalnej w sektorze gminnym	MWh/rok	31 220	34 102
5	Zużycie energii z OZE	MWh/rok	48 642	54 540
6	Zużycie energii z OZE w sektorze gminnym	MWh/rok	128	120
7	Poziom emisji PM10	Mg/rok	208	221
8	Poziom emisji benzo(a)pirenu	kg/rok	141	102

Tabela nr 10 Wartości wskaźników oceny dla roku bazowego i kontrolnego dla Gminy Miejskiej Ława

Lp.	Wskaźniki oceny	Jednostka	2009	2013
1	Emisja dwutlenku węgla w gminie	Mg CO ₂ /rok	182 091	184 714
2	Emisja dwutlenku węgla w sektorze gminnym	Mg CO ₂ /rok	16 695	17 649
3	Zużycie energii finalnej w gminie	MWh/rok	398 615	418 781
4	Zużycie energii finalnej w sektorze gminnym	MWh/rok	33 293	32 035
5	Zużycie energii z OZE	MWh/rok	37 380	42 755
6	Zużycie energii z OZE w sektorze gminnym	MWh/rok	0	44
7	Poziom emisji benzo(a)pirenu	kg/rok	105	118

Tabela 11 Wartości wskaźników oceny dla roku bazowego i kontrolnego Gminy Ława

Lp.	Wskaźniki oceny	Jednostka	2009	2013
1	Emisja dwutlenku węgla w gminie	Mg CO ₂ /rok	34 958	37 366
2	Emisja dwutlenku węgla w sektorze gminnym	Mg CO ₂ /rok	2 854	2 939
3	Zużycie energii finalnej w gminie	MWh/rok	127 185	136 637
4	Zużycie energii finalnej w sektorze gminnym	MWh/rok	5 757	5 865
5	Zużycie energii z OZE	MWh/rok	37 307	41 238
6	Zużycie energii z OZE w sektorze gminnym	MWh/rok	0	35
7	Poziom emisji benzo(a)pirenu	kg/rok	79	82

Tabela 12 Wartości wskaźników oceny dla roku bazowego i kontrolnego Gminy Morąg

Lp.	Wskaźniki oceny	Jednostka	2009	2013
1	Emisja dwutlenku węgla w gminie	Mg CO ₂ /rok	110 434	97 870
2	Emisja dwutlenku węgla w sektorze gminnym	Mg CO ₂ /rok	10 841	11 959
3	Zużycie energii finalnej w gminie	MWh/rok	280 048	281 526
4	Zużycie energii finalnej w sektorze gminnym	MWh/rok	20 272	22 584
5	Zużycie energii z OZE	MWh/rok	49 474	51 839
6	Zużycie energii z OZE w sektorze gminnym	MWh/rok	482	392
7	Poziom emisji benzo(a)pirenu	kg/rok	136	141

Tabela 13 Wartości wskaźników oceny dla roku bazowego i kontrolnego Gminy Ostróda

Lp.	Wskaźniki oceny	Jednostka	2009	2013
1	Emisja dwutlenku węgla w gminie	Mg CO ₂ /rok	53 638	51 552
2	Emisja dwutlenku węgla w sektorze gminnym	Mg CO ₂ /rok	4 873	5 417
3	Zużycie energii finalnej w gminie	MWh/rok	201 128	193 213
4	Zużycie energii finalnej w sektorze gminnym	MWh/rok	9 633	10 604
5	Zużycie energii z OZE	MWh/rok	42 087	46 068
6	Zużycie energii z OZE w sektorze gminnym	MWh/rok	61	74
7	Poziom emisji benzo(a)pirenu	kg/rok	98	102

10. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

W metodyce opracowania niniejszej prognozy wyróżnić można pięć głównych etapów:

1. Analiza dokumentów strategicznych związanych z ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych do atmosfery, wykorzystywaniem OZE oraz redukcji zużycia energii poprzez poprawę efektywności energetycznej.
2. Rozpoznanie stanu środowiska na terenie jednostek Ostródzko-łławskiego Obszaru Funkcjonalnego oraz zdefiniowanie głównych obszarów problemowych.
3. Rozpoznanie możliwych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska wynikające z analizy poszczególnych dokumentów strategicznych i wniosków wynikających z wykonanych dla nich prognoz oddziaływania na środowisko.
4. Zasadniczy – dokonanie oceny oddziaływania poszczególnych przewidzianych do realizacji zadań na poszczególne komponenty środowiska, na powiązania pomiędzy nimi oraz możliwość wystąpienia oddziaływań transgranicznych. W ramach tego etapu analizowano również możliwe działania, które należy podjąć w celu minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań.
5. Analiza możliwych rozwiązań alternatywnych, w tym szczegółowa analiza powiązań z innymi dokumentami o charakterze strategicznym.

Dodatkowo w ramach opracowywania przedmiotowej prognozy wykonywano szereg dodatkowych analiz przestrzennych przy użyciu narzędzi geoinformatycznych (szczególnie przy wykonywaniu oceny oddziaływania przewidzianych do realizacji działań).

11. Napotkane trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Główną trudnością napotkaną przy sporządzaniu niniejszej prognozy był stopień ogólności zapisów analizowanego dokumentu (aczkolwiek należy zwrócić uwagę, że w odniesieniu do części przewidywanych do realizacji zadań analizowany dokument dość precyzyjnie je opisywał)¹⁵⁰. Nie znając zakresu i lokalizacji koniecznych do wykonania w ramach konkretnych zadań inwestycji – nie można dokonać konkretnej i precyzyjnej oceny oddziaływania. W związku z powyższym wszelkie analizy oddziaływań mają charakter bardzo ogólny i opierają się w dużej mierze na teoretycznej możliwości wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań.

12. Podsumowanie i wnioski

1. Analizowany projekt *Planu...* jest ściśle powiązany z innymi dokumentami strategicznymi, realizowanymi zarówno na szczeblu regionalnym (województwa), krajowym, jak i międzynarodowym.
2. W przypadku braku realizacji analizowanego *Planu...* zakładać należy, że utrudniona będzie dalsza poprawa stanu środowiska (np. w zakresie zanieczyszczeń powietrza).
3. Realizacja postanowień przedmiotowego *Planu...* będzie miała pozytywny wpływ na stan środowiska na terenie gminy (jak i terenów ościennych), głównie poprzez pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne związane z zakładaną poprawą jakości powietrza.
4. Realizacja niektórych zadań określonych w *Planie...* może powodować występowanie także negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska. Sytuacje takie są jednak nieliczne i w każdym przypadku oceniono, że realizacja danych działań przyniesie korzyści środowiskowe, które znacznie przewyższają lub równoważą możliwe negatywne oddziaływania.
5. Stwierdzone nieliczne negatywne oddziaływania można wyeliminować poprzez stosowanie odpowiednich działań minimalizujących oraz zastosowanie procedur wynikających z obowiązujących przepisów.
6. Na podstawie wykonanych analiz nie stwierdzono możliwości występowania oddziaływań transgranicznych związanych z realizacją *Planu...*
7. Nie stwierdzono także możliwości występowania znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, w tym także na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, jak również na integralność i spójność sieci Natura 2000.
8. Z uwagi na zgodność określonego w *Planie...* celu strategicznego z innymi dokumentami o charakterze strategicznym, poprawność określenia niezbędnych do wdrożenia zadań (przewidziane do realizacji zadania pozwalają na osiągnięcie zakładanego celu) jak i fakt, że realizacja postanowień ocenianego dokumentu nie będzie powodowała występowania znaczącego negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000 w przedmiotowym przypadku, nie analizowano rozwiązań alternatywnych.
9. Brak jest przesłanek, które uniemożliwiłyby z powodów formalnych i merytorycznych (środowiskowych) przyjęcie (uchwalenie) i wdrożenie analizowanego *Planu...*

¹⁵⁰ Nie można tego jednak uznać za wadę *Planu...*, gdyż określa on jedynie ogólne zadania niezbędne do realizacji, a nie jest wyszczególnieniem wszystkich zadań inwestycyjnych, które mogą zostać podjęte. Opracowanie takiej listy byłoby nie tylko bardzo trudne, ale w wielu przypadkach nierealne z uwagi na konieczność zaangażowania w realizację *Planu...* podmiotów zewnętrznych, w tym mieszkańców gminy.

13. Streszczenie

Informacje ogólne

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-łławskiego Obszaru Funkcjonalnego”. Konieczność sporządzenia przedmiotowej prognozy wynika z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Zawartość i główne cele projektowanego dokumentu

„Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-łławskiego Obszaru Funkcjonalnego” składa się z części wspólnej dla Ostródzko-łławskiego Obszaru Funkcjonalnego oraz dedykowanych tomów: I – Gmina Miejska Ostróda, II – Gmina Miejska Łława, III – Gmina Łława, IV – Gmina Morąg, V – Gmina Ostróda. Trzon dokumentu stanowi bazowa inwentaryzacja emisji dwutlenku węgla w Gminie Miejskiej Ostróda, Gminie Miejskiej Łława, Gminie Łława, Gminie Morąg i Gminie Ostróda, w wyniku której określono ilość zużytej energii i emisji dwutlenku węgla w roku 2009. Głównym celem opiniowanego dokumentu jest wsparcie działań na rzecz realizacji pakietu klimatyczno-energetycznego do roku 2020, tj.

1. redukcji emisji gazów cieplarnianych,
2. zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
3. redukcji zużycia energii finalnej poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

Ponadto planowane do wdrożenia działania opisane w *Planie...* zmierzać będą do poprawy jakości powietrza na tym obszarze.

„Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-łławskiego Obszaru Funkcjonalnego” obejmuje całość obszaru administracyjnego Gmin: Miejskiej Ostróda, Miejskiej Łława, Łława, Morąg, Ostróda i Powiat Ostródzki w części objętej terytorium gmin, należących do OIOF, oraz jest **spójny z kierunkami wyznaczonymi w następujących dokumentach wyższego rzędu na poziomie unijnym, krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym**: Strategia Europa 2020, Strategia Rozwoju Kraju 2020, Polityka Klimatyczna Polski. Strategie redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020, Polityka energetyczna Polski do 2030 roku, Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej, Krajowy Plan Działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych, Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Polski Wschodniej do roku 2020, Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa na lata 2012-2020, Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 roku, Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do 2025 r., Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, Kontrakt Terytorialny dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego, 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 zawieszony PM10, Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ostródzkiego na lata 2008-2020, Strategia Rozwoju Powiatu Łławskiego na lata 2008-2015 oraz Zintegrowana Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Ostródzko-łławskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2015-2025 **oraz są**

spójne z kierunkami wyznaczonymi w gminnych dokumentach programowych.

Projekt *Planu...* jest ściśle powiązany z innymi dokumentami strategicznymi, jednakże nie stanowi on jedynie powielenia zamieszczonych tam celów i zadań. W toku opracowywania ocenianego dokumentu szczegółowo analizowano poszczególne dokumenty, jak również uwzględniano uwarunkowania lokalne tak, aby wyspecyfikować i wybrać do realizacji odpowiednie zadania, które powinny umożliwić osiągnięcie zakładanego celu w zadanym horyzoncie czasowym, jak również, na których realizację mogą mieć wpływ władze Gmin. W opracowaniu tym przedstawiono między innymi szczegółowy katalog działań niskoemisyjnych i efektywnie wykorzystujących zasoby, zaplanowanych przez jednostki na lata 2015-2020. W *Planie...* wskazane zostały także potencjalne źródła finansowania zadań realizowanych w ramach dążenia do gospodarki niskoemisyjnej.

Celem strategicznym realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Ostródzko-łławskiego Obszaru Funkcjonalnego jest **rozwój gospodarki niskoemisyjnej** przy jednoczesnym zapewnieniu zrównoważonego rozwoju jednostek Ostródzko-łławskiego Obszaru Funkcjonalnego i dążeniu do redukcji emisji gazów cieplarnianych, poprawę efektywności energetycznej i związanego z tym zmniejszenia zużycia energii finalnej, a także zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii w wytwarzaniu energii na terenie gmin OIOF oraz poprawę jakości powietrza.

Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Inwentaryzacją emisji dwutlenku węgla, emisji pyłów zawieszonych (PM10, PM2,5) oraz benzo(a)pirenu objęty został obszar, położony w granicach administracyjnych Gminy Miejskiej Ostróda, Gminy Miejskiej Ława, Gminy Ława, Gminy Morąg i Gminy Ostróda oraz Powiatu Ostródzkiego, w części należącej do analizowanych jednostek OIOF. Jednostki położone są w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego.

Na terenie **Gminy Miejskiej Ostróda** dominują tereny zabudowane ze względu na miejski charakter Gminy. Obszary zabudowane i zurbanizowane zajmują 726 ha, co stanowi 51,3% powierzchni gminy. Obszar gruntów rolnych zajmuje 282 ha, a grunty pod wodami stanowią 258 ha. Lesistość Gminy na koniec 2013 roku wyniosła 5,7%. Na obszarze Gminy występuje obszar siedliskowy Natura 2000 Dolina Drwęcy, Obszar Chroniony Krajobrazu Kanału Elbląskiego, Obszar Chronionego Krajobrazu Lasów Taborskich i Rezerwat Rzeka Drwęca. Według stanu na koniec roku 2013 Gminę Miejską Ostróda zamieszkiwało 34.000 osób, w tym 16.074 mężczyzn oraz 17.926 kobiet. Na koniec 2013 r. działalność gospodarczą w Ostródzie prowadziło 3.451 podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w rejestrze REGON. Przez jej obszar przebiega droga krajowa nr 7.

W mieście funkcjonuje miejska sieć ciepłownicza, zarządzana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Ostródzie, obejmująca ok. 60% powierzchni miasta. Gmina Miejska Ostróda jest zasilana w energię elektryczną z krajowego systemu elektroenergetycznego (KSE). Dostawcą energii elektrycznej jest ENERGA - OPERATOR S.A. Dostawcą gazu ziemnego na terenie Gminy Miejskiej Ostróda jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Dystrybucja gazu ziemnego do finalnych odbiorców odbywa się za pośrednictwem gazociągów wysokiego i średniego ciśnienia. Gospodarka wodno-ściekowa na terenie miasta jest realizowana przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji

Ostróda sp. z o.o. z siedzibą w Tyrowie, gm. Ostróda. Z sieci wodociągowej korzysta łącznie 33.489 mieszkańców miasta. Długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie miasta wynosi 69,9 km. Stwierdzono, że na terenie Gminy Miejskiej Ostróda istnieje możliwość wykorzystania energii biomasy, a wykorzystanie energii wód geotermalnych, występujących w rejonie miasta, wymaga zastosowania pomp ciepłych.

Gmina Miejska Ława położona jest w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Administracyjnie Gmina Miejska Ława zajmuje obszar 21,9 km² i otoczona jest Gminą wiejską Ława. Na terenie Ławy dominują tereny zabudowane ze względu na miejski charakter Gminy. Obszary zabudowane i zurbanizowane zajmują 822 ha, co stanowi 37,6% powierzchni gminy. Na terenie Gminy Miejskiej Ława znajdują się: Park Krajobrazowy Pojezierza Ławskiego, dwa obszary chronionego krajobrazu, obszar siedliskowy Natura 2000 oraz obszar ptasi Natura 2000. Ponadto na terenie Gminy występują pomniki przyrody. Według stanu na koniec roku 2013 Gminę Miejską Ława zamieszkiwało 33.338 osób, w tym 15.983 mężczyzn oraz 17.355 kobiet. Na koniec 2013 r. działalność gospodarczą w Ławie prowadziły 3.182 podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON. Przez jej obszar przebiega droga krajowa nr 16, a także droga wojewódzka nr 536 i 521. Istotnym elementem komunikacyjnym jest obecność stacji kolejowej na linii nr 9 z Warszawy do Gdańska, linii nr 251 z Tamy Brodzkiej do Ławy oraz linii nr 353 z Poznania do granicy z Obwodem Kaliningradzkim.

W mieście funkcjonuje miejska sieć ciepłownicza, zarządzana przez Energetykę Ciepłą z o.o. w Ławie, obejmująca ok. 80% powierzchni miasta. Część potrzeb miasta jest pokrywana z wykorzystaniem indywidualnych rozwiązań grzewczych, przede wszystkim w budynkach jednorodzinnych. Gmina Miejska Ława jest zasilana w energię elektryczną z krajowego systemu elektroenergetycznego (KSE). Dostawcą energii elektrycznej jest ENERGA - OPERATOR S.A. Dostawcą gazu ziemnego na terenie Gminy Miejskiej Ława jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, Zakład w Olsztynie. Dystrybucja gazu ziemnego do finalnych odbiorców odbywa się za pośrednictwem gazociągów wysokiego i średniego ciśnienia. Gospodarka wodno-ściekowa na terenie miasta jest realizowana przez Ławskie Wodociągi sp. z o.o. z siedzibą w Ławie. Miasto zwodociągowane jest prawie w 100%. Z sieci wodociągowej korzysta łącznie 32.316 mieszkańców miasta. Długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie miasta wynosi 114 km. Odnośnie wykorzystania odnawialnych źródeł energii stwierdzono, że na terenie Gminy Miejskiej Ława istnieje możliwość wykorzystania energii biomasy oraz energii promieniowania słonecznego.

Gmina Ława położona jest w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Administracyjnie Gmina Ława zajmuje obszar 424,2 km². Gmina Ława ma charakter rolniczy. Obszar gruntów rolnych zajmuje 18.058 ha (42,6%), w tym grunty orne 11.522 ha. Gmina jest zasobna w tereny znajdujące się pod wodami, które stanowią 3.047 ha (7,2%). Obszary zabudowane i zurbanizowane zajmują 1.149 ha, co stanowi 2,7% powierzchni gminy. Lesistość Gminy na koniec 2013 roku wyniosła 42,2%. Na terenie Gminy Ława znajdują się: Park Krajobrazowy Pojezierza Ławskiego, trzy obszary chronionego krajobrazu, pięć obszarów siedliskowych Natura 2000 i jeden obszar ptasi Natura 2000. Ponadto na terenie Gminy występują 4 rezerваты, 5 użytków ekologicznych i pomniki przyrody. Według stanu na koniec roku 2013 Gminę Ława zamieszkiwało 12.855 osób, w tym 6.532 mężczyzn oraz 6.323 kobiety. Na koniec 2013 r. działalność gospodarczą w Gminie Ława prowadziły 893 podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON. Gmina Ława leży na dogodnie położonym węźle komunikacyjnym. Przez jej obszar przebiega droga krajowa nr 16, a także drogi wojewódzkie: nr 521 z Kwidzyna do Ławy i nr 536 łącząca

Łławę i Samplawę. Przez teren gminy Łława przebiega linia kolejowa magistralna nr 9 Warszawa – Łława -Gdańsk, a także linia kolejowa pierwszorzędna nr 353 Poznań – Toruń – Łława - Olsztyn – Korsze –Skandawa oraz linia kolejowa drugorzędna nr 251 Tama Brodzka – Łława.

Na terenie Gminy Łława wykorzystywane są indywidualne źródła ciepła. Gmina Łława jest zasilana w energię elektryczną z krajowego systemu elektroenergetycznego (KSE). Dostawcą energii elektrycznej jest ENERGA - OPERATOR S.A. Dostawcą gazu ziemnego na terenie Gminy Łława jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, Zakład w Olsztynie. Zgazyfikowane są dwie miejscowości, tj. Kamień Duży i Nowa Wieś. Gospodarka wodno-ściekowa na terenie gminy jest zarządzana przez Wielobranżowy Zakład Usługowo-Produkcyjny i Handlowy „SPOMER” Sp. z o.o. z siedzibą w Łławie. Z sieci wodociągowej korzysta łącznie 11.776 mieszkańców gminy. Długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie gminy wynosi 299,9 km. Sieć kanalizacji sanitarnej obejmuje 98% gminy. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosi 160,9 km. Na terenie Gminy Łława występują w miarę korzystne warunki wiatrowe, w związku z czym potencjał energetyczny określony został jako średni. Preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki słonecznej jest instalowanie indywidualnych kolektorów na dachach domów mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej. Istnieją warunki do budowy elektrowni wodnych na rzece Łławka, jednak największy potencjał wykorzystania posiada biomasa z lasów, ze słomy oraz z siana, a także biogaz z rolnictwa.

Gmina Morąg położona jest w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Administracyjnie Gmina Morąg zajmuje obszar 311,25 km². W Gminie Morąg dominują tereny rolnicze, które otaczają miasto. Obszar gruntów rolnych zajmuje 16.312 ha (52,4%), w tym grunty orne 10.869 ha. Znaczna powierzchnia znajduje się pod wodami i stanowi 1.792 ha (5,8%). Obszary zabudowane i zurbanizowane zajmują 1.288 ha, co stanowi 4,1% powierzchni gminy. Lesistość Gminy na koniec 2013 roku wyniosła 30,3%. Na terenie Gminy Morąg znajdują się: cztery obszary chronionego krajobrazu, jeden obszar siedliskowy Natura 2000 oraz trzy użytki ekologiczne. Ponadto na terenie Gminy występują pomniki przyrody. Według stanu na koniec roku 2013 Gminę Morąg zamieszkiwało 24.967 osób, w tym 12.379 mężczyzn oraz 12.588 kobiet. Na koniec 2013 r. działalność gospodarczą w Gminie Morąg prowadziły 1.873 podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON. Przez obszar Gminy Morąg przebiegają drogi o znaczeniu wojewódzkim: nr 519 łącząca Morąg ze Starym Dzierzgoniem (woj. pomorskie), nr 527 z Dzierzgonia (woj. pomorskie) do Olsztyna i nr 528 prowadząca z Ornety (pow. lidzbarski) do Morąga. W pobliżu Gminy zlokalizowana jest droga krajowa nr 7. Przez teren gminy przebiega linia kolejowa nr 220, łącząca stację Olsztyn Główny ze stacją Bogaczewo.

W Gminie funkcjonuje miejska sieć ciepłownicza, zarządzana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Morągu, która posiada trzy kotłownie. Część potrzeb miasta jest pokrywana z wykorzystaniem indywidualnych rozwiązań grzewczych. Gmina Morąg jest zasilana w energię elektryczną z krajowego systemu elektroenergetycznego (KSE). Dostawcą energii elektrycznej jest ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Olsztynie. Dostawcą gazu ziemnego na terenie Gminy Morąg jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Dystrybucja gazu ziemnego do finalnych odbiorców odbywa się za pośrednictwem gazociągów wysokiego, średniego i niskiego ciśnienia. Gospodarka wodno-ściekowa na terenie miasta jest realizowana przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. z siedzibą w Morągu. Z sieci wodociągowej korzysta łącznie 23.031 mieszkańców Gminy. Długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie gminy wynosi 286,3 km. Gospodarka ściekowa gminy Morąg jest realizowana zgodnie z ustanowioną Aglomeracją Morąg,

obejmującą swym zasięgiem miasto Morąg oraz kilka miejscowości z terenu gminy Morąg. Na terenie miasta i terenów wiejskich gminy Morąg istnieją dobre warunki do wykorzystania energii biomasy. Wynika to z potencjału obszaru, na który obficie występuje surowiec drzewny, odpady drzewne, tj. wióry i trociny, słomy, a także możliwości pozyskania biogazu w oczyszczalni ścieków w miejscowości Jędrychówko. W zakresie energetyki wodnej możliwości obszaru są średnie. Istnieją możliwości wykorzystania energii słonecznej.

Gmina Ostróda położona jest w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Administracyjnie Gmina Ostróda zajmuje obszar 400,9 km². Gmina Ostróda ma charakter rolniczy. Obszar gruntów rolnych zajmuje 22.049 ha (55%), w tym grunty orne 15.694 ha. Gmina jest zasobna w tereny znajdujące się pod wodami, które stanowią 1.925 ha (4,8%). Obszary zabudowane i zurbanizowane zajmują 1.450 ha, co stanowi 3,6% powierzchni gminy. Lesistość Gminy na koniec 2013 roku wyniosła 30,9%. Na terenie Gminy Ostróda znajdują się: Park Krajobrazowy Wzgórz Dylewskich, pięć obszarów chronionego krajobrazu i dwa obszary siedliskowe Natura 2000. Ponadto na terenie Gminy występują 4 rezerваты, 2 użytki ekologiczne i pomniki przyrody. Według stanu na koniec roku 2013 Gminę Ostróda zamieszkiwało 15.821 osób, w tym 8.000 mężczyzn oraz 7.821 kobiet. Na koniec 2013 r. działalność gospodarczą w Gminie Ostróda prowadziło 1.045 podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w rejestrze REGON. Gmina Ostróda położona jest przy węźle komunikacyjnym. Przez jej obszar przebiega droga krajowa nr 7 prowadząca z Gdańska przez Warszawę do granicy ze Słowacją. Jest ona częścią trasy europejskiej E77 łączącej terytorium Federacji Rosyjskiej (Psków) z Węgrami (Budapeszt). Przez Gminę przechodzi także droga krajowa nr 15 łącząca Trzebnicę z Ostródą oraz droga krajowa nr 16 przebiegająca z Grudziądza do Granicy z Litwą. Przez teren gminy Ostróda przebiega krajowa linia kolejowa nr 353 relacji Poznań – Skandawa.

Na terenie Gminy Ostróda wykorzystuje się indywidualne źródła ciepła. Gmina Ostróda jest zasilana w energię elektryczną z krajowego systemu elektroenergetycznego (KSE). Dostawcą energii elektrycznej jest ENERGA - OPERATOR S.A. W zakresie zaopatrzenia w gaz obszar gminy Ostróda jest obsługiwany przez Pomorską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, Zakład w Olsztynie. Gospodarka wodno-ściekowa na terenie gminy jest zarządzana przez Zakład Obsługi Komunalnej w Ostródzie. Z sieci wodociągowej korzysta łącznie 13.988 mieszkańców gminy. Długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie gminy wynosi 191,2 km. Możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii mają charakter lokalny. Najczęściej wykorzystywane jest biomasa (drewno) do ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłej wody użytkowej. W gminie występują ograniczone możliwości rozwoju energetyki wodnej. Istnieją potencjalne możliwości wykorzystania energii wiatru, w szczególności w rejonie Wzgórz Dylewskich, a także energii słonecznej poprzez zastosowanie kolektorów słonecznych w budownictwie jednorodzinym do podgrzewania ciepłej wody użytkowej.

Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Przeprowadzone analizy pozwoliły na wyodrębnienie następujących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu:

- Ograniczona możliwość wykorzystania w jednostkach Ostródzko-łławskiego Obszaru Funkcjonalnego odnawialnych źródeł energii (OZE).
- Wzrost popularności i powszechność transportu indywidualnego w obliczu braku infrastruktury umożliwiającej korzystanie z innych środków transportu (wzrost udziału transportu indywidualnego w transporcie lokalnym / brak zorganizowanego transportu lokalnego).
- Duża powierzchnia gminy objęta obszarowymi formami ochrony przyrody (w szczególności obszarami w ramach sieci Natura 2000), co istotnie może wpływać na możliwość podejmowania dodatkowych działań inwestycyjnych np. zakładających wykorzystywanie OZE.
- Brak sieci ciepłowniczej na terenie całych obszarów gmin.
- Wykorzystywanie w głównej mierze indywidualnych źródeł ciepła.
- Niska świadomość społeczna potencjału oszczędności wykorzystania energii w gminach.
- Stosunkowo zły stan techniczny dróg gminnych, brak chodników dla pieszych i ścieżek rowerowych.
- Ograniczony wpływ gminy na indywidualne decyzje mieszkańców, co do planów termomodernizacyjnych istniejących zabudowań.
- Dominujący udział w emisji CO₂ emisji ze źródeł prywatnych.

Przewidywane oddziaływania skutków realizacji *Planu...* na środowisko

Przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w *Planie...* wykazała, że **realizacja postanowień przedmiotowego dokumentu, będzie wpływała pozytywnie na środowisko**. W nielicznych przypadkach zdefiniowano zarówno oddziaływania pozytywne, jak i negatywne w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska (jednakże w każdym z tych przypadków ocena ogólna dla danego zadania wskazywała na oddziaływanie pozytywne). Stwierdzone ewentualne możliwości negatywnych oddziaływań są w większości związane z realizacją poszczególnych zadań inwestycyjnych (np. budową ciągu pieszo-rowerowego, budową parkingów, termomodernizacji budynków, modernizacją sieci ciepłowniczej, poprawy efektywności energetycznej przedsiębiorstw) i dotyczą oddziaływań bezpośrednich związanych z fazą realizacji (często krótkotrwałych). Zakres ewentualnych oddziaływań uzależniony będzie od rodzaju planowanej inwestycji, jej lokalizacji (w stosunku do terenów wrażliwych i cennych przyrodniczo) oraz parametrów, które będą ją charakteryzowały. **Przeprowadzona ocena nie wykazała możliwości wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań w odniesieniu do obszarów Natura 2000.**

Tym samym stwierdzono, że realizacja postanowień ocenianego *Planu...* nie będzie wymagała wdrażania dodatkowych działań kompensujących. Nie znaleziono też przesłanek, które z uwagi na uwarunkowania środowiskowe uniemożliwiłyby przyjęcie niniejszego *Planu...* do realizacji. Przeprowadzone analizy:

- Nie wykazały możliwości wystąpienia oddziaływań transgranicznych.
- Nie wykazały potrzeby analizowania rozwiązań alternatywnych w stosunku do

rozwiązań zaproponowanych do realizacji w opiniowanym dokumencie.

- Wykazały potrzebę prowadzenia monitoringu procesu realizacji zaleceń wynikający z *Planu...* Zaproponowano również wskaźniki do prowadzenia przedmiotowego monitoringu.

Podsumowanie i wnioski

1. Analizowany projekt *Planu...* jest ściśle powiązany z innymi dokumentami strategicznymi realizowanymi zarówno na szczeblu regionalnym (województwa), krajowym, jak i międzynarodowym.
2. W przypadku braku realizacji analizowanego *Planu...* zakładać należy, że utrudniona będzie dalsza poprawa stanu środowiska (np. w zakresie zanieczyszczeń powietrza).
3. Realizacja postanowień przedmiotowego *Planu...* będzie miała pozytywny wpływ na stan środowiska na terenie jednostek (jak i terenów ościennych), głównie poprzez pozytywne oddziaływania pośrednie i wtórne związane z zakładaną poprawą jakości powietrza.
4. Realizacja niektórych zadań określonych w *Planie...* może powodować występowanie także negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska. Sytuacje takie są jednak nieliczne i w każdym przypadku oceniono, że realizacja danych działań przyniesie korzyści środowiskowe, które znacznie przewyższają lub równoważą możliwe negatywne oddziaływania.
5. Stwierdzone nieliczne negatywne oddziaływania można wyeliminować poprzez stosowanie odpowiednich działań minimalizujących oraz zastosowanie procedur wynikających z obowiązujących przepisów.
6. Na podstawie wykonanych analiz nie stwierdzono możliwości występowania oddziaływań transgranicznych związanych z realizacją *Planu...*
7. Nie stwierdzono także możliwości występowania znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, w tym także na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 jak również na integralność i spójność sieci Natura 2000.
8. Z uwagi zgodność określonego w *Planie...* celu strategicznego z innymi dokumentami o charakterze strategicznym, poprawność określenia niezbędnych do wdrożenia zadań (przewidziane do realizacji zadania pozwalają na osiągnięcie zakładanego celu) jak i fakt, że realizacja postanowień ocenianego dokumentu nie będzie powodowała występowania znaczącego negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000 w przedmiotowym przypadku nie analizowano rozwiązań alternatywnych.
9. Brak jest przesłanek, które uniemożliwiałyby z powodów formalnych i merytorycznych (środowiskowych) przyjęcie (uchwalenie) i wdrożenie analizowanego *Planu...*

14. Bibliografia

14.1. Akty prawne

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 100, poz. 1085 z późn. zm.).
- [2] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. nr 92, poz. 880 z późn. zm.).
- [3] 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. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.).
- [4] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62. poz. 628. z późn. zm.).
- [5] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. nr 162. poz. 1568. z późniejszymi zmianami).
- [6] Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne, (Dz.U. z 2012 r. poz. 1059, z późn. zm.).
- [7] Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej, (Dz.U. nr 94 poz. 551, z późn. zm.).
- [8] Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, (Dz.U. z 2013 r. nr 594, poz. 1318, z późn. zm.).
- [9] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).
- [10] Uchwała Nr 157 Rady Ministrów z dnia 25 września 2012 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Kraju 2020, (M.P. 2012, poz. 882).
- [11] Uchwała nr 163 Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie przyjęcia „Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa” na lata 2012-2020, (M.P. 2012, poz. 839).
- [12] Uchwała nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie przyjęcia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, (M.P. 2012, poz. 252).
- [13] Uchwała Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. w sprawie przyjęcia Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 roku”.
- [14] Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 12 października 2012 r. w sprawie racjonalnego wdrażania polityki klimatycznej, (M.P. 2012, poz. 807).
- [15] Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.
- [16] Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy.
- [17] Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, stanowiącej wersję skonsolidowaną wcześniejszej dyrektywy EWG 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979r. o ochronie dziko żyjących ptaków (Directive on the Conservation of Wild Birds) – tzw. Dyrektywa ptasia.
- [18] Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. dyrektywa siedliskowa).
- [19] Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 2009/406/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie wysiłków podjętych przez państwa członkowskie, zmierzających do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych w celu realizacji do roku 2020 zobowiązań Wspólnoty dotyczących redukcji emisji gazów cieplarnianych.

- [20] Komunikat Komisji EUROPA 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Bruksela, 3.3.2010KOM(2010) 2020.

14.2. Publikacje, raporty, dokumenty, prognozy oddziaływania i inne opracowania

- [21] „Metodyka wyliczania carbon footprint. Podsumowanie seminarium Ministerstwa Gospodarki i CSRinfo”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2009 (dostępne: <http://www.mg.gov.pl/NR/rdonlyres/5F07298D-1CFC-4D08-85DC-41E2A042001B/56758/Carbonfootprint.pdf>).
- [22] Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl.
- [23] Krajowy plan działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych, uchwała Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2010 r.; Uzupełnienie do Krajowego Planu Działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych, z dnia 2 grudnia 2011 r. (dostępne: <http://www.mg.gov.pl/Bezpieczenstwo+gospodarcze/Energetyka/Odnawialne+zrodla+energii/Krajowy+plan+dzialan>).
- [24] Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 2 sierpnia 2013 r. w sprawie raportu zawierającego w szczególności informacje dotyczące realizacji krajowego celu w zakresie oszczędnego gospodarowania energią oraz krajowego planu działań dotyczącego efektywności energetycznej za 2011 r., wraz z oceną i wnioskami z ich realizacji, (M.P. 2013, poz. 673).
- [25] Paolo Bertoldi, Damian Bornás Cayuela, Suvi Monni, Ronald Piers de Raveschoot, Poradnik. Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)? Luksemburg, JRC, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, Unia Europejska, 2010, Tłumaczenie polskie: Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cités”, Kraków, 2012.
- [26] Polityka energetyczna Polski do 2030 r., uchwała nr 157/2010 Rady Ministrów z dnia 29 września 2010 r. (dostępne: <http://www.mg.gov.pl/files/upload/8134/PEP%202030%20-%2009.2010.pdf>).
- [27] Polityka klimatyczna Polski. Strategie redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 4 listopada 2003 r. (dostępne: https://www.mos.gov.pl/g2/big/2009_04/795c8de385204a0afd1e387e453831b7.pdf).
- [28] Uchwała Nr 225 Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie zatwierdzenia Kontraktu Terytorialnego dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego, MP z 14.11.2014 r., poz. 1070.
- [29] Uchwała Nr IV/96/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 16 lutego 2015 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego 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 pyłu zawieszonego PM10.
- [30] Uchwała Nr LIII/301/2010 z dnia 30 kwietnia 2010 roku w sprawie przystąpienia do opracowania zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy; Uchwała Nr XIX/99/2012 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 10 lutego 2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy (dostępne: http://bip.warmia.mazury.pl/ostroda_gmina_miejska/system/pobierz.php/ostroda_studium_zmiana_uwarunkowania_06_uzgodnienie_RZGW.pdf?id=3535, http://bip.warmia.mazury.pl/ostroda_gmina_miejska/system/pobierz.php?id=5504)
- [31] Uchwała Nr VII/164/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dn. 27 maja 2015 r. w sprawie uchwalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, dostępna <http://www.wmbpp.olsztyn.pl/PLAN2015/pzpwwm.pdf>.

- [32] Uchwała Nr XI/59/2015 w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej Miasta Ostródy na lata 2015-2024.
- [33] Uchwała Nr XLV/260/2009 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 2 października 2009 r. w sprawie przyjęcia zaktualizowanej Strategii Rozwoju Miasta Ostródy (dostępne: http://bip.warmia.mazury.pl/ostroda_gmina_miejska/system/pobierz.php?id=1103).
- [34] Uchwała Nr XLVI/232/2013 w sprawie uchwalenia „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Ostródy na lata 2013-2030”.
- [35] Uchwała Nr XXVII/120/2008 Rady Powiatu w Ostródzie z dnia 9 grudnia 2008r. w sprawie przyjęcia Strategii Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ostródzkiego na lata 2008-2020.
- [36] Uchwała Nr XXVIII/553/13 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 czerwca 2013 r. sprawie przyjęcia Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do 2025 r.
- [37] Uchwała Nr XXX/182/2008 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 3 października 2008 roku w sprawie przyjęcia Lokalnego Programu Rewitalizacji Miasta Ostróda.
- [38] Umowa partnerstwa dotycząca utworzenia Ostródzko-łławskiego Obszaru Funkcjonalnego.
- [39] Uchwała Nr XIV/124/15 Rady Miejskiej w Łławie z dnia 21 września 2015 r. w sprawie przyjęcia Zintegrowanej Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Ostródzko-łławskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2015-2025 wraz z Prognozą Oddziaływania na Środowisko.
- [40] Uchwała Nr XLVI/232/2013 w sprawie uchwalenia „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Miejskiej Łława”.
- [41] Uchwała Nr XVI/ 111/08 Rady Powiatu łławskiego z dnia 28 lutego 2008 r. w sprawie: Strategii Rozwoju Powiatu łławskiego na lata 2008-2015.
- [42] Uchwała Nr XXVIII/553/13 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 czerwca 2013 r. sprawie przyjęcia Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do 2025 r.
- [43] Uchwała Nr XXX/431/08 Rady Miejskiej w Łławie z dnia 17 grudnia 2008 roku w sprawie uchwalenia aktualizacji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łławy.
- [44] Uchwała Nr IV/13/14 Rady Miejskiej w Łławie z dnia 29 grudnia 2014 roku w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej Miasta Łławy na lata 2015-2029.
- [45] Uchwała nr XXIV/233/2012 Rady Gminy Łława z dnia 26 października 2012 r. w sprawie uchwalenia aktualizacji „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Łława na lata 2012-2027”.
- [46] Uchwała Nr XII/90/2015 z dnia 25 września 2015 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr III/7/2014 Rady Gminy Łława z dnia 19 grudnia 2014 r. w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Łława na lata 2015-2026.
- [47] Uchwała Nr XII/92/2015 Rady Gminy Łława z dnia 25 września 2015 r. w sprawie przyjęcia Zintegrowanej Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Ostródzko-łławskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2015-2025 wraz z Prognozą Oddziaływania na Środowisko.
- [48] Uchwała nr XLVII/454/2010 Rady Gminy Łława z dnia 5 listopada 2010 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łława.
- [49] Uchwała nr XXXVII/563/13 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 31 października 2013 r. w sprawie przystąpienia do projektu oraz wyrażenia zgody na zawarcie przez Burmistrza

- Morąga umowy partnerstwa dotyczącej utworzenia Ostródzko-łławskiego Obszaru Funkcjonalnego.
- [50] Uchwała Nr XI/124/15 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 28 sierpnia 2015 r. w sprawie zmiany Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Morąg na lata 2015-2023.
- [51] Uchwała Nr L/797/14 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 7 listopada 2014 roku w sprawie uchwalenia Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Morąg obszar miasta.
- [52] Uchwała Nr I/37/98 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 30 grudnia 1998 roku w sprawie opracowania Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Morąg.
- [53] Uchwała Nr XXXVII/205/2013 Rady Gminy Ostróda z dnia 8 maja 2013 r. w sprawie: zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostróda.
- [54] Uchwała Nr XXVIII/166/08 Rady Gminy Ostróda z dnia 29 grudnia 2008 r. w sprawie uchwalenia programu ochrony środowiska dla gminy Ostróda na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015.
- [55] Uchwała Nr X/68/2015 Rady Gminy Ostróda z dnia 30 września 2015 r. w sprawie zmiany Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Ostróda na lata 2015-2029.
- [56] Uchwała Nr IX/66/2015 Rady Gminy Ostróda z dnia 28 sierpnia 2015 r. w sprawie przyjęcia Zintegrowanej Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Ostródzko-łławskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2015-2025 wraz z Prognozą Oddziaływania na Środowisko.
- [57] Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
- [58] Kondracki J., Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne, PWN Warszawa 1994r.
- [59] Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, przyjęte uchwałą Rady Ministrów z dnia 16 sierpnia 2011 r. (dostępne: <http://www.mg.gov.pl/Bezpieczenstwo+gospodarcze/Gospodarka+niskoemisyjna/Narodowy+Program+Rozwoju+Gospodarki+Niskoemisyjnej>) oraz Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej – projekt z dnia 4 sierpnia 2015 r.
- [60] Uchwała Nr VII/164/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dn. 27 maja 2015 r. w sprawie uchwalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, dostępna <http://www.wmbpp.olsztyn.pl/PLAN2015/pzppwwm.pdf>.
- [61] Uchwała Nr XXVIII/553/13 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 czerwca 2013 r. sprawie przyjęcia Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do 2025 r.
- [62] Uchwała Nr 225 Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie zatwierdzenia Kontraktu Terytorialnego dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego, MP z 14.11.2014 r.
- [63] Uchwała Nr XVII/ 111/08 Rady Powiatu łławskiego z dnia 28 lutego 2008 r. w sprawie: Strategii Rozwoju Powiatu łławskiego na lata 2008-2015.
- [64] Uchwała Nr IV/96/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 16 lutego 2015 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego 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 pyłu zawieszony PM10.
- [65] Uchwała Nr XI/59/2015 Rady Miejskiej w Ostródzie w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej Miasta Ostródy na lata 2015-2024.

- [66] Uchwała Nr XIX/99/2012 Rady Miejskiej w Ostródzie z dnia 10 lutego 2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostródy (dostępne: http://bip.warmia.mazury.pl/ostroda_gmina_miejska/system/pobierz.php/ostroda_studium_zmiana_uwarunkowania_06_uzgodnienie_RZGW.pdf?id=3535,
http://bip.warmia.mazury.pl/ostroda_gmina_miejska/system/pobierz.php?id=5504)
- [67] Uchwała Nr IV/13/14 Rady Miejskiej w Iławie z dnia 29 grudnia 2014 roku w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej Miasta Iławy na lata 2015-2029.
- [68] Uchwała nr XXIV/233/2012 Rady Gminy Iława z dnia 26 października 2012 r. w sprawie uchwalenia aktualizacji „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Iława na lata 2012-2027”.
- [69] Strategia rozwoju Gminy Iława na lata 2000-2015; dostępna: http://bip.warmia.mazury.pl/ilawa_gmina_wiejska/76/172/STRATEGIA_ROZWOJU_GMINY_ILAWA_2000-2015/
- [70] Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Gminy Morąg, dostępna: http://bip.warmia.mazury.pl/morag_gmina_miejska/76/155/Strategia_Rozwoju_Spoleczno-Gospodarczego_Gminy_Morag/
- [71] Aktualizacja projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Morąg. Projekt z sierpnia 2015 r.

15. Spis tabel

Tabela 1 Wyjaśnienie wykorzystanych skrótów i określeń	3
Tabela 2 Legenda oznaczeń wykorzystanych przy określaniu charakteru i rodzaju oddziaływań związanych z realizacją poszczególnych działań wymienionych w <i>Planie</i> ... oraz oznaczenie wykorzystywanej skali ocen przy formułowaniu „ <i>Ogólnej oceny oddziaływania</i> ”:	72
Tabela 3 Ocena oddziaływania na środowisko planowanych do wdrożenia w <i>Planie</i> ... zadań Gminy Miejskiej Ostróda.	73
Tabela 4 Ocena oddziaływania na środowisko planowanych do wdrożenia w <i>Planie</i> ... zadań Gminy Miejskiej Ława	84
Tabela 5 Ocena oddziaływania na środowisko planowanych do wdrożenia w <i>Planie</i> ... zadań Gminy Ława	102
Tabela 6 Ocena oddziaływania na środowisko planowanych do wdrożenia w <i>Planie</i> ... zadań Gminy Morąg	109
Tabela 7 Ocena oddziaływania na środowisko planowanych do wdrożenia w <i>Planie</i> ... zadań Gminy Ostróda	120
Tabela 8 Wskaźniki oceny wdrażania <i>Planu</i>	129
Tabela 9 Wartości wskaźników oceny dla roku bazowego i kontrolnego Gminy Miejskiej Ostróda.....	130
Tabela nr 10 Wartości wskaźników oceny dla roku bazowego i kontrolnego dla Gminy Miejskiej Ława	130
Tabela 11 Wartości wskaźników oceny dla roku bazowego i kontrolnego Gminy Ława	130
Tabela 12 Wartości wskaźników oceny dla roku bazowego i kontrolnego Gminy Morąg	131
Tabela 13 Wartości wskaźników oceny dla roku bazowego i kontrolnego Gminy Ostróda	131

16. Spis map

Mapa nr 1 Obszary chronione na terenie Gminy Miejskiej Ostróda.....	42
Mapa nr 2 Obszary chronione na terenie Gminy Miejskiej Ława	48
Mapa nr 3 Obszary chronione na terenie Gminy Ława	57
Mapa nr 4 Obszary chronione na terenie Gminy Morąg.....	63
Mapa nr 5 Obszary chronione na terenie Gminy Ostróda	70