



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA dla Powiatu Nowomiejskiego do 2030 roku

Projekt – luty 2023 r.

SPIS TREŚCI

1 WSTĘP	4
1.1 Podstawa prawna	4
1.2 Metoda opracowania	5
1.3 Cele opracowania Programu	6
1.4 Okres obowiązywania Programu	7
2 STRESZCZENIE PROGRAMU	8
3 SPÓJNOŚĆ Z INNYMI DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI	10
3.1 Spójność na szczeblu krajowym	11
3.2 Spójność na szczeblu regionalnym	17
3.3 Spójność na szczeblu lokalnym	21
4 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU	22
4.1 Struktura powiatu i jego zróżnicowanie przestrzenne	22
4.2 Charakterystyka środowiska naturalnego powiatu	25
4.2.1 Elementy przyrody nieożywionej	25
4.2.1.1 Budowa geologiczna i zasoby geologiczne	25
4.2.1.2 Rzeźba terenu	27
4.2.1.3 Gleby	28
4.2.1.4 Sieć hydrograficzna	28
- wody powierzchniowe	28
- wody podziemne	33
4.2.1.5 Warunki klimatyczne	33
4.2.2 Elementy przyrody ożywionej	33
4.2.2.1 Świat roślin	33
4.2.2.2 Świat zwierząt	34
4.2.3 Formy ochrony przyrody	35
4.2.3.1 Parki narodowe	36
4.2.3.2 Parki krajobrazowe	36
4.2.3.3 Rezerваты przyrody	37
4.2.3.4 Obszary chronionego krajobrazu	38
4.2.3.5 Pomniki przyrody	41
4.2.3.6 Użytki ekologiczne	43
4.2.3.7 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	44
4.2.3.8 NATURA 2000	44
4.2.3.9 Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt	47
5 DIAGNOZA STANU I ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKA NATURALNEGO POWIATU	48
5.1 Zasoby geologiczne i rzeźba terenu	48
5.2 Gleby	48
5.3 Sieć hydrograficzna	50
- wody powierzchniowe	50
- wody podziemne	52
5.4 Powietrze atmosferyczne	53
5.5 Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne	55
5.6 Przyroda	57
5.6.1 Świat roślinny	57
5.6.2 Świat zwierzęcy	59
5.7 Krajobraz	59
5.8 Obszary oddziaływania na środowisko	60
5.8.1 Działalność gospodarcza	60

5.8.2	Spółeczeństwo	60
5.8.3	Turystyka i rekreacja	61
5.8.4	Transport i infrastruktura	63
5.10.4.1	Transport	63
5.10.4.2	Gospodarka wodno-ściekowa	64
5.10.4.3	Gospodarka odpadami	66
5.10.4.4	Zaopatrzenie powiatu w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	66
5.8.5	Rolnictwo	67
5.10.6	Zmiany klimatyczne i adaptacja	68
5.9	Ograniczenia i szanse rozwoju powiatu, wynikające ze stanu środowiska	70
6	CELE I ZADANIA PROGRAMU	71
6.1	Dotychczasowa realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska	71
6.2	Formułowanie strategii i planu działań	71
6.2.1	Określenie celów ochrony środowiska	71
6.2.2	Zakres działań	76
7	HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ	77
7.1	Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych	78
7.2	Poprawa jakości środowiska	81
7.3	7.3. Edukacja ekologiczna	88
8	NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU	91
8.1	Wybrane narzędzia i instrumenty realizacji Programu	91
8.2	Integracja Programu Ochrony Środowiska z innymi dokumentami strategicznymi dla powiatu	93
8.3	Udział społeczeństwa	94
9	OCENA REALIZACJI PROGRAMU	95
9.1	Kontrola realizacji Programu	95
9.2	Wskaźniki oceny realizacji Programu	96
10	NAKŁADY FINANSOWE NA REALIZACJĘ PROGRAMU	101
10.1	Finansowanie działań	101
10.2	Nakłady finansowe	102
11	ZAŁĄCZNIKI	103
11.1	Wykaz skrótów	103
11.2	Wykaz rycin	105
11.3	Wykaz tabel	105

1 WSTĘP

Ochrona środowiska to obowiązek władz publicznych, które poprzez swą politykę, powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

Zachowanie równowagi, godzącej rozwój gospodarczy i potrzeby w zakresie korzystania z zasobów środowiska z koniecznością zachowania cennych i unikatowych zasobów przyrodniczych jest niezwykle trudnym zadaniem. Wymaga to spójnego i łącznego zarządzania, zarówno dostępem do zasobów środowiska oraz likwidacją i zapobieganiem powstawaniu negatywnych dla środowiska skutków działalności gospodarczej (ochrona środowiska), jak i racjonalnym użytkowaniem zasobów przyrodniczych (gospodarka wodna, leśnictwo, łowiectwo, rybactwo, ochrona i wykorzystanie zasobów surowcowych i glebowych, planowanie przestrzenne).

Program ochrony środowiska to dokument, który na poziomie samorządu lokalnego ma pomóc w realizacji celów zrównoważonego rozwoju. To również narzędzie realizacji polityki ekologicznej państwa.

1.1 Podstawa prawna

W aktualnym stanie prawnym polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* (Dz.U. z 2023 r. poz. 225), jak również za pomocą Programu Ochrony Środowiska, co wynika z art. 14 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz.U. 2022 r. poz. 2556 z późn.zm.).

Przepisy nie wskazują obecnie ani terminu opracowania programów ochrony środowiska, ani okresu, na jaki dany program ma być przyjęty. Programy ochrony środowiska powinny uwzględniać zaś cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych w dziedzinie ochrony środowiska.

Obecnie dokumentem strategicznym w rozumieniu art. 14 ust. 1 P.o.ś., stanowiącym podstawę dla programów ochrony środowiska jest uchwała nr 67 Rady Ministrów z 16 lipca 2019 r. *w sprawie przyjęcia "Polityki ekologicznej państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej"* (M.P. z 2019 r. poz. 794). Jest to jedyny dokument, który powinien stanowić podstawę dla programów ochrony środowiska (jak wskazano także w komunikacie Ministerstwa Środowiska z 9 sierpnia 2019 r., dotyczącym przyjęcia ww. dokumentu). Polityka ekologiczna państwa określa priorytety i cele w perspektywie do 2030 r., dlatego zasadnym było przyjęcie analogicznego terminu obowiązywania Programu. Przemawia za tym także uchwalenie Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030 (uchwała Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego nr XXIV/382/21 z dnia 16 lutego 2021 r.).

Zgodnie z art. 17 i 18 ww. ustawy projekt Programu opracował Zarząd Powiatu, został zaopiniowany przez Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego, a następnie przyjęła go Rada Powiatu.

Najważniejsze akty prawne, uwzględnione podczas przygotowywania projektu Programu to:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo Ochrony Środowiska* (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2556, ze zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1029, ze zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 916, ze zm.),
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. *o lasach* (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 672),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2409),
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2625 ze zm.),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 2028),
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1072 ze zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 699),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2519),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 503, ze zm.),
- ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. *o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie* (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 2187).

1.2 Metoda opracowania

Przy tworzeniu Programu wykorzystano różne metody i techniki aktywnego i otwartego planowania.

Jednym z najważniejszych sposobów, zastosowanych przy realizacji Programu, było podejście sektorowe, polegające na analizie problemów i sformułowaniu celów na podstawie poszczególnych sektorów ochrony środowiska.

Zgodnie z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” opracowanymi przez Ministerstwo Środowiska, do prac nad Programem przyjęto do analizy następujący schemat: obszar interwencji → cel → kierunek interwencji → zadanie.

Cele powinny być skonkretyzowane (*specific*, określone możliwie konkretnie), mierzalne (*measurable*, z przypisanymi wskaźnikami), akceptowalne (*achievable*, akceptowane przez osoby pracujące na rzecz ich osiągnięcia), realne (*realistic*, możliwe do osiągnięcia), terminowe (*time-bound*, z przypisanymi terminami).

Ponadto przy tworzeniu Programu wykorzystano model: siły sprawcze → presja → stan → wpływ → reakcja (D-P-S-I-R), który został opracowany przez OECD i rozwinięty przez Europejską Agencję Środowiska. Polega on na opisanie następujących elementów:

- siły sprawcze (D, *driving forces*) np. warunki społeczno-gospodarcze, demograficzne, meteorologiczne, hydrologiczne, napływy transgraniczne,
- presje (P, *pressures*) wywierane przez powyższe warunki, np. emisje zanieczyszczeń,
- stan (S, *state*) czyli zastana jakość środowiska,
- wpływ (I, *impact*) stanu środowiska np. na zdrowie, życie społeczne, gospodarcze,
- reakcja/odpowiedź (R, *response*) poprzez tworzone polityki, programy, plany.

W tym modelu opis stanu środowiska został uzupełniony analizą, jakie są przyczyny takiego stanu oraz jak środowisko wpływa na życie gospodarcze i społeczne.

Przy tworzeniu Programu zastosowano również podejście regionalne, koncentrując się na najważniejszych problemach powiatu.

W trakcie prac zostały zaangażowane różne strony zainteresowane zrównoważonym rozwojem powiatu.

Do pracy nad Programem wykorzystano dane Starostwa Powiatowego w Nowym Mieście Lubawskim, informacje uzyskane z urzędów gmin z terenu powiatu, dostępne opracowania naukowe, wyniki badań i ekspertyz, ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, przyjęte przez jednostki powiatu oraz organy województwa strategię i programy sektorowe, a także obowiązujące akty prawne. Oparto się też o dane pochodzące z dokumentów udostępnianych przez wyspecjalizowane jednostki zajmujące się ochroną środowiska, np. WIOŚ, RDOŚ, GDOŚ, dane statystyczne opracowywane przez GUS, ogólnodostępne rejestry (np. Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, rejestr OZE Urzędu Regulacji Energetyki), przy czym starano się w tym zakresie dotrzeć do najaktualniejszych dostępne wartości, w głównej mierze jednak określające stan na dzień 31.12.2020 r.

Opracowując Program dla tego okresu, przyjęto zasadę komplementarności z wcześniej opracowanymi dokumentami, w tym z poprzednim Programem i sprawozdaniem z jego realizacji, opracowanym przez Zarząd Powiatu oraz aktualizacji danych w celu przedstawienia pełnego stanu działań na rzecz środowiska. Zapewni to pełne i zróżnicowane przedstawienie m.in. lokalnemu społeczeństwu informacji o środowisku powiatu nowomiejskiego.

Robocza wersja dokumentu została poddana procesowi konsultacji społecznych. Informacje o pracach nad Programem i możliwościach składania uwag i wniosków do projektu zamieszczono na stronie internetowej urzędu oraz tablicach ogłoszeń i rozpropagowano poprzez media. Projekt udostępniano również wszystkim zainteresowanym w formie drukowanej i elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Nowym Mieście Lubawskim.

1.3 Cele opracowania Programu

Opracowanie Programu Ochrony Środowiska służy realizacji polityki ochrony środowiska państwa, regionu oraz oczekiwaniom i potrzebom społeczeństwa powiatu.

Kompleksowe ujęcie problematyki środowiska umożliwi wykorzystanie Programu do następujących celów:

- rozwiązywania ważnych problemów i eliminowania zagrożeń środowiska w powiecie poprzez podejmowanie wspólnych działań;
- zachowania istniejących zasobów przyrodniczych;
- podejmowania decyzji w zakresie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska i finansowania inwestycji proekologicznych;
- kreowania regionalnej polityki ochrony i racjonalnego wykorzystania walorów przyrodniczo-krajobrazowych;
- koordynowania i intensyfikowania działań na rzecz ochrony środowiska, realizowanych przez jednostki samorządu, administrację publiczną, jak również jednostki gospodarcze, instytucje oraz organizacje społeczne
- adaptacji do zmian klimatu
- pomocy przy wyborze zadań i procedurze aplikowania o środki zewnętrzne do ich realizacji.

1.4 Okres obowiązywania Programu

Program uwzględnia działania przewidziane do realizacji w perspektywie do 2030 r. Jest to zgodne z najczęściej przyjmowanym obecnie okresem planowania dokumentów strategicznych, w tym kluczowymi dla niniejszego programu: Polityką Ekologiczną Państwa i Programem Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego

Z uwagi na dość długo okres planowania nie uwzględniono dodatkowej perspektywy na lata następne. Po 2030 r. zostanie opracowany nowy dokument, bądź też zaktualizowany dotychczasowy - zgodnie z kolejnymi krajowymi strategiami rozwoju obowiązującymi w obszarze środowisko. Możliwa jest również wcześniejsza aktualizacja dokumentu w celu dostosowania go do dynamicznie zmieniających się obecnie uwarunkowań zewnętrznych, szczególnie w obszarze energetyki, polityki społecznej oraz trudnej do właściwego przewidzenia sytuacji ekonomicznej zarówno na szczeblu krajowym, jak i powiatu.

2 STRESZCZENIE PROGRAMU

Zgodnie z art. 17 i 18 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, Program sporządza organ wykonawczy powiatu (Zarząd Powiatu), a następnie uchwała go Rada Powiatu.

Przy tworzeniu Programu wykorzystano różne metody i techniki aktywnego i otwartego planowania.

Podczas prac przeprowadzono konsultacje wśród społeczeństwa powiatu.

Program zawiera ogólną charakterystykę powiatu. Opisuje zarówno elementy przyrody nieożywionej, jak i ożywionej. Uwagę zwrócono również na prawne formy ochrony przyrody, występujące na terenie powiatu.

Ważnym elementem Programu jest diagnoza stanu i zagrożeń środowiska naturalnego powiatu nowomiejskiego. Dotyka ona wszystkich, istotnych aspektów wzajemnych oddziaływań człowieka i środowiska, w którym żyje.

Wskazane są również ograniczenia i szanse rozwoju powiatu, wynikające ze stanu środowiska.

Program ocenia dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska oraz formułuje strategię, cele, a także przedstawia plan działań w okresie programowania.

Szczegółowy harmonogram realizacji ujęty jest w trzech płaszczyznach działań:

- 1) Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych,
- 2) Poprawa jakości środowiska,
- 3) Edukacja ekologiczna.

Program wskazuje również sposób kontroli oraz wskaźniki oceny jego realizacji.

Zostały wskazane również konieczne nakłady na realizację zadań oraz potencjalne źródła finansowania.

Podczas prac nad Programem, przeprowadzona analiza stanu i zagrożeń środowiska oraz ocena społeczna najważniejszych potrzeb, pozwoliły ustalić najważniejsze wnioski z opracowania Programu:

1) Powiat nowomiejski posiada duży odsetek terenów prawnie chronionych, jest miejscem naturalnego wielu chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Obowiązkiem wszystkich uczestniczących w kształtowaniu życia powiatu, jest przede wszystkim zapobiegać negatywnym przekształceniom środowiska naturalnego. Działania te powinny być realizowane m.in. poprzez:

- tworzenie prawa lokalnego, szczególnie dokumentów planistycznych, uwzględniającego konieczność zachowania i ochrony środowiska naturalnego, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wodno-błotnych i korzyści ekologicznych,
- stosowanie instrumentów prawno-ekonomicznych (opłaty, kary, skuteczniejsze kontrole) oraz ich egzekwowanie,
- zachowanie wysokich walorów krajobrazowych i niedopuszczanie do trwałych zmian rzeźby terenu,
- racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych m.in. poprzez uruchomienie programów oszczędzania kopalin, wody, energii, w tym również do celów przemysłowych.

- 2) Warunki naturalne, stan środowiska, duża ilość naturalnych zbiorników wodnych, tworzących dzięki licznym ciekom i kanałom połączone systemy wodne, wymusza dalsze zintensyfikowanie prac na rzecz ograniczenia oddziaływania człowieka na środowisko naturalne. Jako priorytetowe przyjęto:
- wprowadzenie gospodarki odpadami, zgodnie z przyjętymi założeniami w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami, opierającej się na selektywnym zbieraniu odpadów i szerokim zakresie odzysku i recyklingu, bezpiecznej dla ludzi środowiska,
 - wprowadzanie pełnej infrastruktury chroniącej środowisko, szczególnie na obszarach atrakcyjnych turystycznie,
 - kompleksową ochronę zbiorników i cieków wodnych na terenie powiatu,
 - wprowadzanie niskoemisyjnych systemów ogrzewania, opartych w jak największym stopniu na odnawialnych źródłach energii.
- 3) Szczególne istotne jest prowadzenie systematycznej edukacji ekologicznej wśród mieszkańców powiatu, dążąc do świadomego kształtowania postaw i zachowań, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

3 SPÓJNOŚĆ Z INNYMI DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Nowomiejskiego do 2030 r. został opracowany w oparciu o założenia wynikające z dokumentów strategicznych i programowych wyższego rzędu na szczeblu wojewódzkim i krajowym. W szczególności jest spójny z następującymi dokumentami:

- strategiami:
 - Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
 - Krajową strategią rozwoju regionalnego 2030: Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony,
 - Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2030,
 - Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku,
- Sektorowymi, jak:
 - Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – Strategia Rozwoju w Obszarze Środowiska i Gospodarki Wodnej
 - Polityką Energetyczną Polski do 2040 roku,
 - Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
 - Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2022,
 - Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030),
 - Aktualizacja Programu Wodno-Środowiskowego Kraju (aPWŚK 2016-2021),
 - Plan gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy,
- Programowymi, w tym:
 - Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
 - Programem Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030,
 - Warmińsko-Mazurskie 2030. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego,
 - Plan zagospodarowania przestrzennego województwa,
 - Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej,
 - Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa warmińsko-mazurskiego,
 - Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016 - 2022¹,
 - Strategia Rozwoju Powiatu Nowomiejskiego na lata 2015-2022².

¹ do chwili przyjęcia projektu niniejszego dokumentu Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2023 – 2028 był na etapie projektu w opracowaniu

² Okres obowiązywania dokumentu minął po przygotowaniu i uzgodnieniu niniejszego projektu POŚ, a przed jego przyjęciem

Ochrona środowiska jest przedmiotem planów, programów i strategii na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym. Najważniejsze cele i kierunki interwencji w zakresie problemów środowiskowych, wymienionych wyżej dokumentów, przedstawiają się następująco:

3.1 Spójność na szczeblu krajowym

Opracowany dokument jest spójny z najważniejszymi dokumentami na szczeblu krajowym, przedstawionymi poniżej.

DŁUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU. POLSKA 2030. TRZECIA FALA NOWOCZESNOŚCI

Przyjęta uchwałą Rady Ministrów nr 16 z dnia 5 lutego 2013 roku. Określa główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju. Stanowi najszerszy i najbardziej ogólny element nowego systemu zarządzania rozwojem kraju. Celem głównym dokumentu jest poprawa jakości życia Polaków mierzona zarówno wskaźnikami jakościowymi, jak i wartością oraz tempem wzrostu PKB w Polsce. Wyodrębniono trzy obszary strategiczne, w każdym z obszarów zostały określone strategiczne cele rozwojowe. Cele strategiczne uzupełnione są sprecyzowanymi kierunkami interwencji. Dla ochrony środowiska ważne są następujące cele:

1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska

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

2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

- Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
- Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
- Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
- Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski

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

STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR), przyjęta przez Radę Ministrów 14 lutego 2017 roku³, jest kluczowym dokumentem państwa polskiego w obszarze średnio- i długofalowej polityki gospodarczej. Ze względu na swoją rolę i przypisane jej zadania Strategia stanowi instrument elastycznego zarządzania głównymi procesami rozwojowymi w kraju. Łączy w sobie wymiar strategiczny z wymiarem operacyjnym: wskazuje niezbędne działania oraz instrumenty realizacyjne – projekty flagowe i strategiczne, zapewniające jej wdrożenie. Ustala również system koordynacji i realizacji, wyznaczając role poszczególnym podmiotom publicznym oraz sposoby współpracy ze światem biznesu, nauki oraz społeczeństwem. Poniżej przedstawiono cel główny i cele szczegółowe SOR, które mają znaczenie w kontekście POŚ:

1. Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną
 - Kierunek interwencji – Rozwój nowoczesnego przemysłu;
 - Kierunek interwencji – Wzmocnienie kapitału ludzkiego i społecznego w narodowym systemie innowacji;
 - Kierunek interwencji – Lepsze otoczenie prawne prowadzenia aktywności gospodarczej;
 - Kierunek interwencji – Zwiększenie koordynacji wsparcia inwestycji rozwojowych;
 - Kierunek interwencji – Wzmocnienie rozpoznawalności polskich produktów, marki „Polska” oraz Marki Polskiej Gospodarki.
2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony
 - Kierunek interwencji – Tworzenie warunków do dalszego rozwoju konkurencyjnej gospodarki w Polsce Wschodniej i w innych obszarach słabszych gospodarczo;
 - Kierunek interwencji – Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta;
 - Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich.
3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport
 - Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce;
 - Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności.
4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia
 - Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju;
 - Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej;
 - Kierunek interwencji – Rozwój techniki.
5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko
 - Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód;
 - Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
 - Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego;
 - Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją;
 - Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi;
 - Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami;
 - Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

³ Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

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

Program został przyjęty uchwałą Nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. Dokument ten stanowi jedną z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce. Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Cele szczegółowe PEP2030 dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. Realizacja celów środowiskowych jest tu wspierana przez cele horyzontalne, dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

I. Cel główny – Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców.

1. Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

- Kierunek interwencji – Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
- Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
- Kierunek interwencji – Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb;
- Kierunek interwencji – Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej;

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

- Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
- Kierunek interwencji – Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
- Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa;
- Kierunek interwencji – Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.

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

- Kierunek interwencji – Przeciwdziałanie zmianom klimatu;
- Kierunek interwencji – Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

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

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

5. Cel horyzontalny: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska

- Kierunek interwencji – Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania

Omówienie najważniejszych założeń wybranych dokumentów sektorowych:

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

Rada Ministrów 29 października 2013 r. przyjęła Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, tzw. SPA2020. To pierwszy dokument strategiczny, który bezpośrednio dotyczy kwestii adaptacji do zachodzących zmian klimatu.

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

1. Cel. 1 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska

- Kierunek – dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu;
- Kierunek – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu;
- Kierunek – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu;
- Kierunek – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie;
- Kierunek – zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.

2. Cel. 2 - Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

- Kierunek – stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami;
- Kierunek – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.

3. Cel. 3 - Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu

- Kierunek – wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu;
- Kierunek – zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.

4. Cel. 4 - Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu

- Kierunek – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie);
- Kierunek – miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.

5. Cel. 5 - Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

- Kierunek – promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;
- Kierunek – budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

6. Cel. 6 - Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

- Kierunek – zwiększenie świadomości odnośnie ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu;
- Kierunek – ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022

Przyjęty uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie *Krajowego planu gospodarki odpadami 2022*. Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami KPGO, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami - a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele.

Wśród celów wskazanych w dokumencie znalazły się m.in.:

- zmniejszenie ilości powstających odpadów;
- zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;
- doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami;
- zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów;
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów (w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.);
- zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych;
- zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia.

KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO 2030

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie kraju, a w szczególności na obszarach o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń powietrza oraz obszarach, na których występują duże skupiska ludności. Zgodnie z założeniami KPOP ma to nastąpić poprzez osiągnięcie, w możliwie krótkim czasie, dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu, wymaganych przepisami prawa unijnego transponowanych do prawa polskiego, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia (WHO).

Celami szczegółowymi Krajowego Programu Ochrony Powietrza są:

- osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywach 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane;
- osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

Wymienione cele zostaną zrealizowane poprzez określenie kierunków działań na poziomie krajowym, jak również kierunków interwencji, które będą realizowane na poziomach wojewódzkim i lokalnym.

Kierunkami działań prowadzącymi do osiągnięcia celów szczegółowych, tj. osiągnięcia i dotrzymania co najmniej standardów jakości powietrza określonych w prawodawstwie unijnym oraz krajowym, są:

- podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza;

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

PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009-2032

Główne cele Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 to:

1. Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
 2. Minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
 3. Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.
- Cele będą osiąganymi przez realizację uzupełniających się wzajemnie zadań na poziomie centralnym, wojewódzkim i lokalnym (powiatowym i gminnym), finansowanych ze środków prywatnych i publicznych.

AKTUALIZACJA PROGRAMU WODNO-ŚRODOWISKOWEGO KRAJU (aPWŚK 2016-2021)

Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju jest jednym z dokumentów planistycznych opracowywanych w celu programowania i koordynowania działań zmierzających do realizacji celów środowiskowych wskazanych w artykule 4 RDW, tj.:

- niepogarszanie stanu części wód;
- osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych;
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawodawstwie, w odniesieniu do obszarów chronionych, (w tym m. in. narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie);
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

PLANY GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARACH DORZECZY

Dokumenty te stanowią podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych i zasady gospodarowania nimi w przyszłości. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza jest dokumentem planistycznym. Na terenie powiatu nowomiejskiego obowiązują aktualizacje Planów dla dorzecza Wisły.

3.2 Spójność na szczeblu regionalnym

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO DO ROKU 2030⁴

Głównym celem określonym w Programie jest dążenie do poprawy stanu środowiska w województwie, ograniczenie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko, ochrona i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Program służy także realizacji celów na poziomie regionalnym, które zostały przyjęte w dokumentach strategicznych na poziomie krajowym, ze szczególnym uwzględnieniem przyjętej Polityki ekologicznej państwa 2030. Wyznaczone do realizacji cele wynikają również z wymogów prawnych w zakresie dotrzymywania standardów jakości środowiska w poszczególnych obszarach interwencji, a także zidentyfikowanych problemów i potrzeb.

W Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030 zostały wyznaczone m.in. obszary i cele interwencji wynikające z oceny stanu środowiska. Program obejmuje 10 obszarów interwencji:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza:

- Cel - Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

2. Zagrożenia hałasem:

- Cel - Poprawa klimatu akustycznego w województwie warmińsko-mazurskim.

3. Pola elektromagnetyczne:

- Cel - Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.

4. Gospodarowanie wodami:

- Cel - Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) – rzecznych, jeziornych, przejściowych i jednolitych części wód podziemnych (JCWPd);

- Cel - Ochrona przed niedoborami wody i powodzią poprzez zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wodnych i zmniejszenie ryzyka powodziowego.

5. Gospodarka wodno-ściekowa:

- Cel - Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.

6. Zasoby geologiczne:

- Cel - Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.

7. Gleby:

- Cel - Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.

8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:

- Cel - Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa warmińsko-mazurskiego.

9. Zasoby przyrodnicze:

- Cel - Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej;

- Cel - Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;

- Cel - Zwiększanie lesistości.

10. Zagrożenia poważnymi awariami:

- Cel - Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków.

⁴ Uchwała Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego nr XXIV/382/21 z dnia 16 lutego 2021 r.

WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2030. STRATEGIA ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODAR-CZEGO⁵

Strategia należy do czwartej generacji dokumentów strategicznych przygotowywanych na poziomie województw w Polsce. Stanowi ona rozwinięcie i modyfikację podejścia do procesów rozwoju i jest odpowiedzią na zmieniające się otoczenie województwa. Cel główny Strategii województwa brzmi: „spójność ekonomiczna, społeczna i przestrzenna Warmii i Mazur z regionami Europy” przy czym:

- spójność ekonomiczna oznacza wzrost gospodarczy umożliwiający osiągnięcie i utrzymanie przez województwo udziału własnego w produkcie krajowym brutto na poziomie co najmniej 3%;
- spójność przestrzenna to włączenie się województwa (formalne i jakościowe) do głównej sieci infrastruktury transportowej w Polsce oraz w transeuropejską sieć korytarzy transportowych;
- spójność społeczna rozumiana jest jako tworzenie miejsc pracy i wzrost przedsiębiorczości (oferta nowych miejsc pracy skierowana zostanie przede wszystkim do ludzi młodych z uwagi na ich naturalną aktywność, mobilność, otwartość na zdobywanie nowych kwalifikacji), a także poprawę warunków życia ludności (w szczególności dostępu do usług publicznych) zbliżającą do standardów życia występujących w Unii Europejskiej.

Cele strategiczne bezpośrednio nawiązują do celu głównego i uwzględniają współzależność procesów gospodarczych, społecznych oraz relacji sieciowych. W latach 2020-2030 w centrum celów strategicznych stawiani są mieszkańcy, a w szczególności ich kompetencje.

1. Cel strategiczny: Kompetencje przyszłości - troska o rozwój kompetencji mieszkańców powinna dotyczyć w zasadzie każdego okresu ich życia (od dzieciństwa do starości). Wyzwania przyszłości wynikające z rewolucji informatycznej, rozwijanej idei przemysłu czy przenikania innowacyjności w każdym wymiarze życia wymagają od polityki regionu systemowego podejścia do kształtowania umiejętności mieszkańców, jak i współpracy między instytucjami a światem nauki i biznesu.

2. Cel strategiczny: Inteligentna produktywność – podstawą każdej działalności gospodarczej powinna być odpowiedź na pytanie o produktywność. Firmy oraz instytucje otoczenia biznesu w regionie nadrabiającym zaległości infrastrukturalne, położonym na uboczu głównej krajowej sieci współpracy regionów metropolitalnych, ponoszą większe od swoich konkurentów nakłady (czasu i pieniędzy), by przezwyciężać często obiektywne trudności (np. odległość, niski potencjał ludnościowy).

3. Cel strategiczny: Kreatywna aktywność – podmiotem celu strategicznego kreatywna aktywność są mieszkańcy realizujący swoje pasje indywidualnie lub we współpracy. Kreatywna aktywność oznacza również kształtowanie zachowań, które mogą i powinny być naśladowane przez innych, np. w zakresie zdrowego trybu życia czy w stosunku do przyrody. Dlatego również aktywność sportowa, czy turystyczna, mogą być traktowane jako źródła inspiracji.

4. Cel strategiczny: Mocne fundamenty - Starając się wskazać fundamenty rozwoju województwa warmińsko-mazurskiego jako pierwszy należy wymienić mieszkańców, którzy poprzez relacje między sobą tworzą specyficzny kapitał społeczny, oparty na doświadczeniach współpracy i zaufaniu. Drugim elementem fundamentu rozwoju jest środowisko przyrodnicze, w którym odbywają się procesy społeczno-gospodarcze. Trzecim elementem fundamentu rozwoju jest infrastruktura, której rozwój integruje zagadnienia społeczne i społeczno-gospodarcze z zagadnieniami środowiskowymi. Konieczność dalszego rozwoju szeroko rozumianej infrastruktury wynika z oceny aktualnego stanu spójności przestrzennej Warmii i Mazur z otoczeniem oraz spójności wewnętrznej.

⁵ Uchwała Nr XIV/243/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 18 lutego 2020 r.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO⁶

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego jest narzędziem do realizacji jednego z ważniejszych zadań samorządu województwa, jakim jest kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej w województwie. Polityka przestrzenna wskazuje cele rozwoju przestrzennego zagospodarowania oraz sposób ich realizacji oddziałując na główne elementy zagospodarowania przestrzennego regionu.

Cel główny polityki przestrzennej został sformułowany następująco: „Ład przestrzenny i zrównoważony rozwój jako podstawa kształtowania polityki przestrzennej województwa.”

Cele szczegółowe polityki przestrzennej:

- 1) Dążenie w gospodarowaniu przestrzenią do uporządkowania i harmonii pomiędzy różnymi elementami i funkcjami tej przestrzeni dla ochrony ładu przestrzennego, jako niezbędnego wyznacznika równoważenia rozwoju.
- 2) Podwyższenie konkurencyjności regionu, w szczególności poprzez podnoszenie innowacyjności i atrakcyjności jego głównych ośrodków miejskich.
- 3) Poprawa jakości wewnętrznej regionu poprzez promowanie integracji funkcjonalnej i tworzenie warunków dla wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich, z wykorzystaniem potencjałów wewnętrznych.
- 4) Poprawa dostępności terytorialnej regionu w relacjach zewnętrznych i wewnętrznych poprzez rozwijanie systemów infrastruktury technicznej, w tym infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.
- 5) Zachowanie i odtwarzanie wysokiej jakości struktur przyrodniczo-kulturowych i krajobrazowych regionu oraz zrównoważone korzystanie z zasobów środowiska, stanowiące istotny element polityki rozwoju województwa.
- 6) Zwiększenie odporności przestrzeni województwa na zagrożenie naturalne i antropogeniczne oraz utratę bezpieczeństwa energetycznego, a także uwzględnienie w polityce przestrzennej regionu potrzeb obronnych państwa. Za podstawową zasadę polityki zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego przyjmuje się zasadę zrównoważonego rozwoju. Oznacza ona taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje integracja działań politycznych, gospodarczych i społecznych. Jednocześnie uwzględnia zachowanie równowagi przyrodniczej oraz zasobów dla współczesnego i przyszłych pokoleń. Jej rozwinięciem są następujące zasady planowania przestrzennego:
 - zasada racjonalności ekonomicznej - oznacza uwzględnianie w ramach polityki przestrzennej oceny korzyści społecznych, ekonomicznych i przestrzennych odniesionych do długiego okresu,
 - zasada preferencji regeneracji nad zajmowaniem nowych obszarów pod zabudowę – oznacza efektywne wykorzystanie przestrzeni zurbanizowanej z jednoczesną ochroną przestrzeni przed niekontrolowaną ekspansją zabudowy na nowe tereny; w tym celu preferowana jest intensyfikacja procesów urbanizacyjnych na terenach już zagospodarowanych, przed zainwestowaniem nowych przestrzeni,
 - zasada przezorności – przewiduje, że działania wobec pojawiających się problemów powinny być podejmowane już wówczas, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo, że problem wymaga rozwiązania, a nie wtedy, gdy istnieje pełne jego naukowe potwierdzenie. Zasada wymaga, aby wszelkie prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnych skutków traktować tak, jak pewność ich wystąpienia,
 - zasada prewencji lub inaczej zasada zapobiegania zanieczyszczeniom, czyli likwidacja zanieczyszczeń u źródła. Realizacja tej zasady sprowadza się do promocji technologii niskiemisyjnych, przyjaznych środowisku, ograniczania wykorzystania tradycyjnych surowców i energochłonnych dziedzin gospodarowania,

⁶ Uchwała Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr XXXIX/832/18 z dnia 28 sierpnia 2018 r.

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

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY WARMIŃSKO-MAZURSKIEJ ZE WZGLĘDU NA PRZEKROCZENIE POZIOMU DOPUSZCZALNEGO PM10 I POZIOMU DOCELOWEGO BENZO(A)PIRENU W PYLE PM10 WRAZ Z PALNEM DZIAŁŃ KRÓTKOTERMINOWYCH

Program ochrony powietrza jest aktem prawa miejscowego, którego zadaniem jest poprawa jakości powietrza poprzez realizację działań naprawczych przez organy i podmioty w nim wskazane oraz doprowadzenie wskaźników poziomów zanieczyszczeń do poziomów dopuszczalnych lub docelowych.

Aktualnie na terenie powiatu nowomiejskiego obowiązuje:

- Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z planem działań krótkoterminowych, zgodnie z uchwałą Nr XVI/280/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej. W celu monitorowania postępu realizacji działań naprawczych wskazanych w programie ochrony powietrza, jednostki samorządu terytorialnego, instytucje oraz inne podmioty zobowiązane są do corocznego składania sprawozdań zgodnie ze swoimi kompetencjami.

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

Plan gospodarki odpadami opracowany został dla osiągnięcia celów założonych w polityce ochrony środowiska, oddzielenia tendencji wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju, wdrażania hierarchii sposobów postępowania z odpadami, zasad samowystarczalności i bliskości, a także utworzenia i utrzymania zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska. Został przyjęty uchwałą Nr XXIII/523/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 grudnia 2016 r.

Określa on główne cele w zakresie gospodarki odpadami na lata 2016-2022 jako:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB;
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności niebezpiecznych;
- ograniczenie marnotrawstwa żywności;
- ograniczenie uciążliwości odpadów dla środowiska, poprzez działania na etapach wydobycia surowców, produkcji i konsumpcji;
- wysoki poziom selektywnego zbierania odpadów, głównie odpadów niebezpiecznych i odpadów przeznaczonych do recyklingu;
- wysoki poziom ponownego użycia produktów;
- wysoki udział odzysku, w tym w szczególności recyklingu;
- składowanie odpadów ograniczone do minimum;
- remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych, w tym nielegalnych i nieczynnych składowisk odpadów;
- wyeliminowanie praktyk nielegalnego postępowania z odpadami;
- wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców województwa.

STRATEGIA ROZWOJU POWIATU NOWOMIEJSKIEGO NA LATA 2015-2022⁷

Strategia Rozwoju Powiatu Nowomiejskiego na lata 2015-2022 jest dokumentem definiującym najważniejsze dążenia rozwojowe powiatu w perspektywie do 2022 r., które określone zostały w oparciu o wnikliwą analizę posiadanych potencjałów, dotychczasowych doświadczeń oraz aspiracji w zakresie działań pozwalających lepiej wykorzystać istniejące zasoby.

Dokument po opracowaniu został poddany procedurze opiniowania, konsultacji społecznych i po uzyskaniu wszystkich akceptacji przyjęty Uchwałą Rady Powiatu w Nowym Mieście Lubawskim Nr XVI/127/2016 z dnia 28 stycznia 2016 r. w sprawie uchwalenia Strategii Rozwoju Powiatu Nowomiejskiego na lata 2015 – 2022 wraz z Prognozą Oddziaływania na Środowisko.

W celu pogrupowania działań, które obejmuje strategia oraz ustalenia priorytetów, zidentyfikowano 5 kluczowych obszarów strategii, dla których sformułowano cele strategiczne. Ochrona środowiska została uwzględniona w obszarze III:

III. INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO

w tym: transport zbiorowy i drogi publiczne, geodezja, kartografia i kataster, gospodarka nieruchomości, administracja architektoniczno-budowlana, utrzymanie powiatowych obiektów i urządzeń użyteczności publicznej oraz obiektów administracyjnych, ochrona zabytków i opieka nad zabytkami, działalność w zakresie telekomunikacji, gospodarka wodna, ochrona środowiska i przyrody, rolnictwo, leśnictwo, rybactwo śródlądowe)

Cel strategiczny III.1: Rozwój infrastruktury powiatu tak, aby zabezpieczała potrzeby mieszkańców powiatu i turystów.

Cel strategiczny III.2: Dobry stan środowiska dający podstawę rozwoju turystyki i gwarantujący bezpieczeństwo ekologiczne mieszkańcom powiatu

3.3. Spójność na szczeblu lokalnym

Program uwzględnia również zapisy obowiązujących⁸ programów gminnych:

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biskupiec na lata 2020-2023 z perspektywą do 2027 roku, przyjęty *uchwałą nr XXII/196/20 Rady Gminy Biskupiec z dnia 11 grudnia 2020 r.*
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kurzętnik na lata 2018-2022⁹,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Grodziczno do roku 2022, przyjęty *uchwałą nr XVI/103/2020 Rady Gminy Grodziczno z dnia 9 marca 2020 r.*
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowe Miasto Lubawskie na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025, przyjęty *uchwałą nr XL/313/2018 Rady Gminy Nowe Miasto Lubawskie z dnia 28 marca 2018 r.*
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Nowe Miasto Lubawskie na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2023, przyjęty *uchwałą nr XL/260/2018 Rady Miejskiej w Nowym Mieście Lubawskim z dnia 27 marca 2018 r.*

⁷ Okres obowiązywania dokumentu minął po przygotowaniu i uzgodnieniu niniejszego projektu POŚ, a przed jego przyjęciem

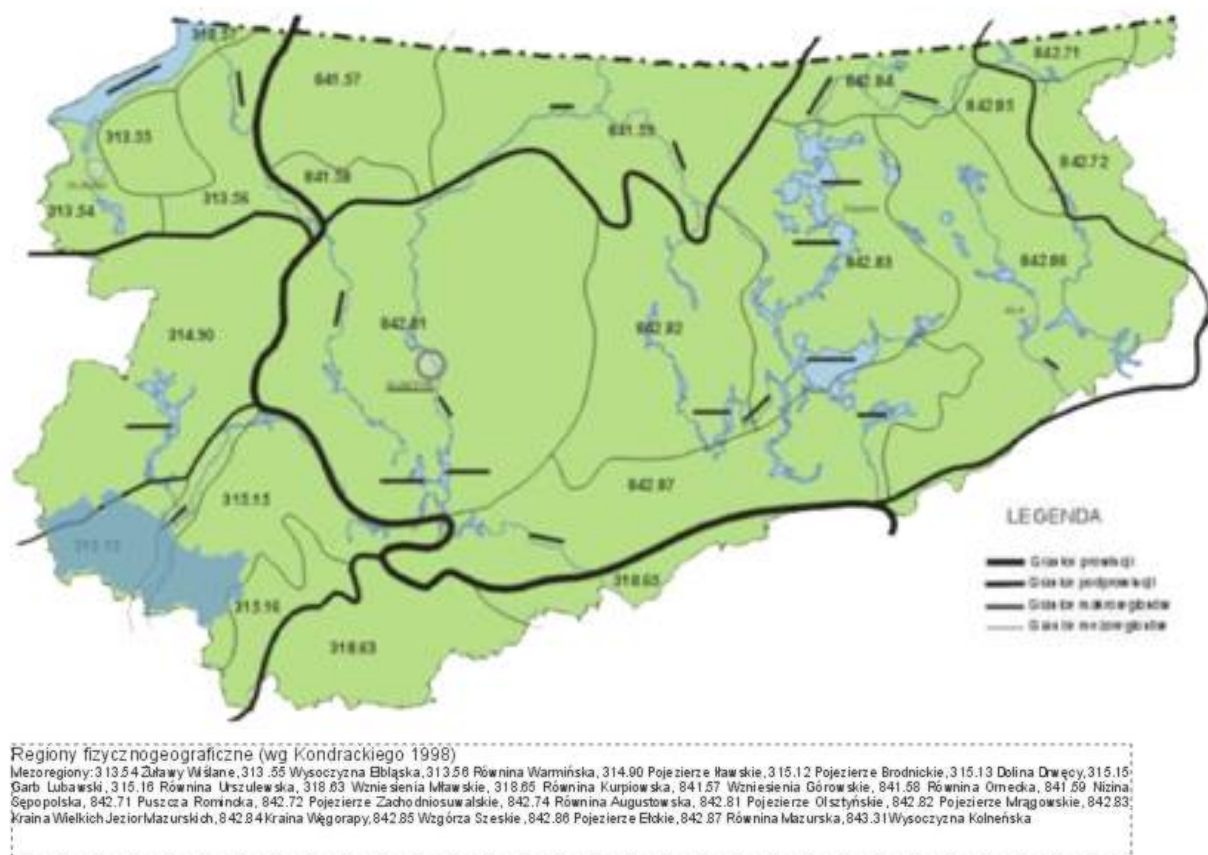
⁸ Projekt uwzględnia ostatnie uchwalone Programy Ochrony Środowiska dla gminy lub obowiązujące w okresie perspektywy

⁹ Nie ustalono adresu publikacyjnego zatwierdzającego aktu prawnego

4 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU

4.1 Struktura powiatu i jego zróżnicowanie przestrzenne

Obszar powiatu nowomiejskiego zajmuje powierzchnię 693,93 km². Teren ten położony jest w południowo-zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, obejmując zasadniczo trzy jednostki fizycznogeograficzne: Pojezierze Brodnickie, Dolina Drwęcy i Garb Lubawski. Północno-zachodnie fragmenty powiatu (obszar gminy Biskupiec) znajdują się w granicach Pojezierza Iławskiego, zaś wschodnie granice powiatu (gmina Grodziczno) stykają się z Równiną Urszulewską.



Rys. 1. Powiat nowomiejski na tle regionów fizyczno-geograficznych wg Kondrackiego.

Powiat graniczy na północy z powiatem iławskim, od strony wschodniej z powiatem działdowskim, od południowej – z powiatem brodnickim (województwo kujawsko-pomorskie) i od strony zachodniej – z powiatem grudziądzkim (województwo kujawsko-pomorskie). W skład powiatu wchodzi gminy: miejska Nowe Miasto Lubawskie, Biskupiec, Grodziczno, Kurzętnik i wiejska Nowe Miasto Lubawskie.

Siedziba Starostwa Powiatowego znajduje się w Nowym Mieście Lubawskim.

Powiat zamieszkuje **43 769¹⁰ mieszkańców** w 101 miejscowościach, z czego 100 to miejscowości wiejskie, które łącznie tworzą 78 sołectwa i 1 miasto.

¹⁰ Na podstawie danych GUS na dzień 31.12.2021 r.

POWIAT NOWOMIEJSKI



Rys. 2. Powiat nowomiejski z podziałem na gminy.
(źródło: Starostwo Powiatowe w Nowym Mieście Lubawskim).

Zróźnicowanie przestrzenne powiatu przedstawia poniższa tabela:

Tabela 1 Zróźnicowanie przestrzenne powiatu nowomiejskiego

UŻYTKI GRUNTOWE	POWIERZCHNIA [ha]	UDZIAŁ [%]
Ogólna powierzchnia ewidencyjna	69 264	100,00
Użytki rolne	47 025	67,89
<i>w tym:</i>		
<i>grunty orne</i>	39 158	56,53
<i>łąki trwałe</i>	2 961	4,28
<i>pastwiska trwałe</i>	2 831	4,09
<i>sady</i>	162	0,23
<i>grunty rolne zabudowane</i>	1 177	1,70
<i>grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach</i>	509	0,73
<i>rolnych</i>	74	0,11
<i>grunty pod stawami</i>	153	0,22
<i>grunty pod rowami</i>		
Nieużytki	2 099	3,03
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	15 001	21,66
<i>w tym:</i>		
<i>las</i>	14 985	21,64
<i>grunty zadrzewione i zakrzewione</i>	13	0,02
<i>grunty pod rowami</i>	3	0,00
Grunty zurbanizowane i zabudowane	2 800	4,04
<i>w tym:</i>		
<i>tereny komunikacyjne</i>	1 906	2,75
<i>tereny mieszkaniowe</i>	529	0,76
<i>tereny przemysłowe</i>	111	0,16
<i>tereny rekreacyjno-wypoczynkowe</i>	93	0,13
<i>użytki kopalne</i>	10	0,02
<i>inne</i>	151	0,22
Grunty pod wodami	1 990	2,87
<i>w tym:</i>		
<i>stojące</i>	94	0,14
<i>płynące</i>	1 896	2,73
Tereny różne	349	0,51
<i>w tym:</i>		
<i>użytki ekologiczne</i>	303	0,44
<i>pozostałe</i>	46	0,07

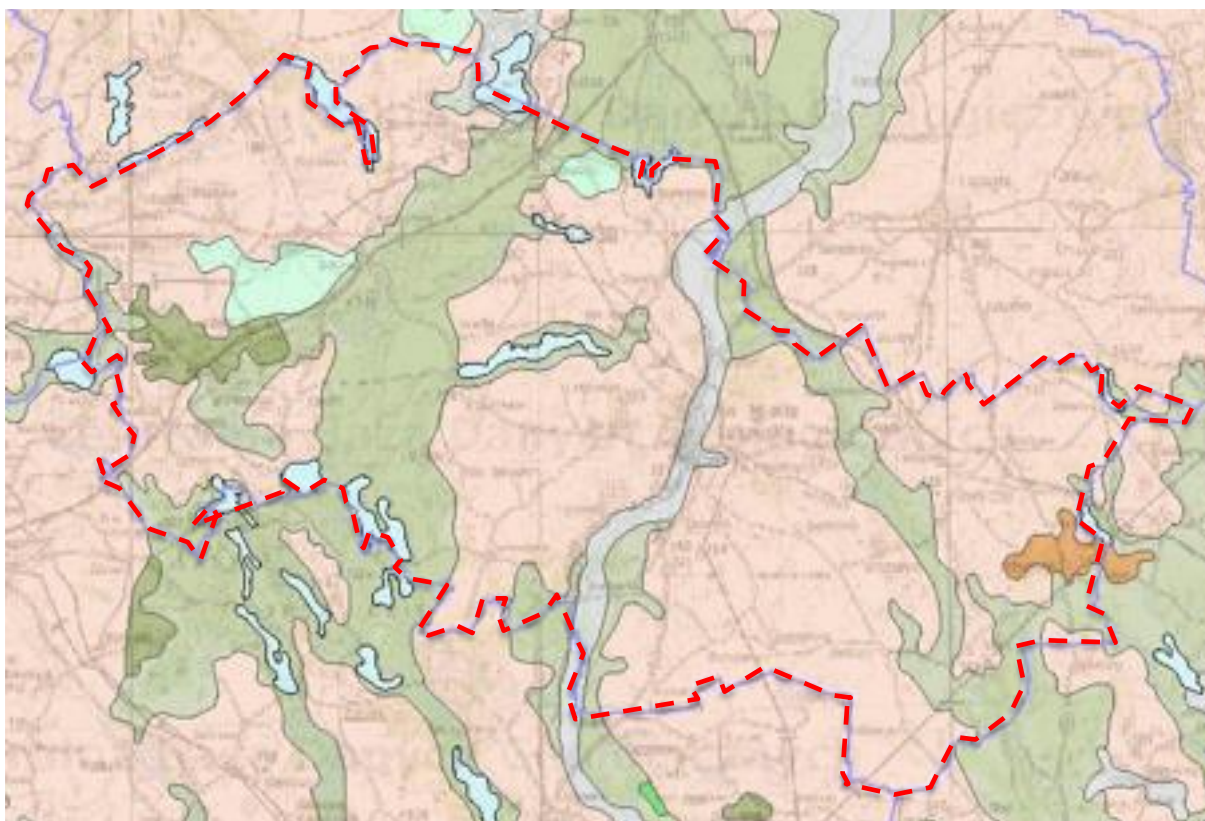
Źródło: dane geodezyjne Starostwa Powiatowego w Nowym Mieście Lubawskim
wg stanu na 1 stycznia 2022 r.

4.2 Charakterystyka środowiska naturalnego powiatu

4.2.1 Elementy przyrody nieożywionej

4.2.1.1 Budowa geologiczna i zasoby geologiczne

Obszar powiatu leży w zasięgu prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej. Na jego terenie występują utwory czwartorzędowe, które pokrywają ciągłą warstwą podłoża starsze. Na powierzchni występują utwory polodowcowe, eoliczne i rzeczne, głównie piaski i gliny. Na terenie powiatu dominuje krajobraz młodoglacjalny, powstały podczas ostatniego zlodowacenia – „vistulianu”. Wyróżnić tu można krajobraz pojezierny, pagórkowate wysoczyzny morenowe z równinami sandrowymi, rozcięte przez rynny polodowcowe z jeziorami oraz doliny rzeczne z systemem teras, z madami i glebami bagiennymi. W krajobrazie miejscowo wyróżniają się równiny akumulacji biogenicznej, na których występują obszary podmokłe i bagienne. Morfologiczne granice między wysoczyzną a dolinami są bardzo wyraźne i posiadają charakter silnie urzeźbionych stromych stopni terenowych o wysokości względnej do 60 m.



Rys. 3. Budowa geologiczna powiatu nowomiejskiego

Źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych PIB-PIB

- Gliny zwałowe, ich zwiaterzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe
- Piaski i żwiry sandrowe
- Piaski i mulki kemów
- Żwiry, piaski, głazy i gliny moren czołowych

Złoża kopalin, stwierdzone w Bilansie Zasobów Kopalin w Polsce¹¹ wg stanu na dzień 31.12.2020 r., to:

kreda:

1. Chrośle – rozpoznane złoża kredy – zasoby geologiczne bilansowe 279 tys. ton,
2. Rynek – rozpoznane złoża kredy – zasoby geologiczne bilansowe 528 tys. ton,
3. Wenecja II – złoża kredy zaniechane – zasoby geologiczne bilansowe 13 tys. ton,
4. Wenecja pole A – rozpoznane złoża kredy – zasoby geologiczne bilansowe 118,00 tys. ton,
5. Wenecja pole B – złoża kredy zaniechane – zasoby geologiczne bilansowe 354,00 tys. ton,

piaski i żwiry:

6. Bratian – rozpoznane złoża kruszywa (piaski i żwiry) – zasoby geologiczne bilansowe 1 534 tys. ton, przemysłowe: 1 534 tys. ton, bez wydobywania,
7. Krzemieniewo – rozpoznane złoża kruszywa (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 1 948 tys. ton, przemysłowe: brak, bez wydobywania,
8. Kurzętnik – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 113 tys. ton – rozpoznane złożo, przemysłowe: brak, bez wydobywania,
9. Kurzętnik I/1 – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 34 tys. ton – rozpoznane zaniechane,
10. Kurzętnik – Pole B – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 332 tys. ton – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo, przemysłowe: brak, wydobywanie 11 tys. ton,
11. Mroczno I – kruszywo (piaski i żwiry) – zasoby geologiczne bilansowe 169 tys. ton – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo, przemysłowe: brak, bez wydobywania,
12. Nielbark II – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 2 959 tys. ton – złożo zaniechane,
13. Nielbark IV – kruszywo (piaski i żwiry) – zasoby geologiczne bilansowe 237 tys. ton – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo, przemysłowe: brak, bez wydobywania,
14. Nowe Grodziczno IA – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 772 tys. ton, przemysłowe: 772 tys. ton – złożo eksploatowane, wydobywanie 44 tys. ton,
15. Nowe Grodziczno II – kruszywo (piaski i żwiry) – zasoby geologiczne bilansowe 121 tys. ton – złożo zaniechane,
16. Nowe Grodziczno II pole A – kruszywo (piaski i żwiry) – zasoby geologiczne bilansowe 119 tys. ton – złożo zaniechane,
17. Nowe Grodziczno III – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 233 tys. ton – złożo eksploatowane, wydobywanie 6 tys. ton,
18. Nowe Grodziczno IV – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 46 tys. ton – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo,
19. Nowe Grodziczno V – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 276 tys. ton – rozpoznane złożo, przemysłowe: brak, bez wydobywania,
20. Nowe Miasto Lubawskie II – kruszywo (piaski i żwiry) – zasoby geologiczne bilansowe 1 367 tys. ton – rozpoznane złożo, zasoby przemysłowe: 677 tys. ton, bez wydobywania,

¹¹ Bilans Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2020 r. – PIG Warszawa 2021 r.

21. Osetno – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 40 tys. ton – złoża rozpoznane, przemysłowe: brak, bez wydobywania,
22. Osetno 2 – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 131 tys. ton – złoża eksploatowane, wydobywanie 33 tys. ton,
23. Osetno dz. 55 – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 40 tys. ton, zasoby przemysłowe: 16 tys. ton – złoża eksploatowane, wydobywanie 16 tys. ton,
24. Ostrowite I – kruszywo (piasek ze żwirem) – złoża skreślone z bilansu zasobów w 2020 r.
25. Ostrowite II – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 214 tys. ton – złoża eksploatowane wydobywanie 4 tys. ton,
26. Tymawa Wielka – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 3 220 tys. ton – złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie
27. Tymawa Wielka II – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 921 tys. ton, zasoby przemysłowe: 679 tys. ton – złoża eksploatowane, wydobywanie 74 tys. ton,
28. Tymawa Wielka III – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 314 tys. ton – złoża zaniechane
29. Tymawa Wielka IV – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 1 996 tys. ton, zasoby przemysłowe: 2 047 tys. ton – złoża eksploatowane, wydobywanie 36 tys. ton,
30. Wichertowo – kruszywo (piasek ze żwirem) – zasoby geologiczne bilansowe 2 419 tys. ton – złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie
surowce ilaste do produkcji kruszywa lekkiego:
31. Nawra – surowce ilaste – zasoby geologiczne bilansowe 3 106 tys. ton – złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie

4.2.1.2 Rzeźba terenu

Krajobraz powiatu nowomiejskiego ukształtowany został przez cztery zlodowacenia czwartorzędowe na przestrzeni milionów lat, a głównie przez ostatnie – bałtyckie. Obszar charakteryzuje zatem bogate ukształtowanie powierzchni. Na powierzchni występują utwory polodowcowe, eoliczne i rzeczne, głównie piaski i gliny. Można wyróżnić krajobraz pojezierny, pagórkowate wysoczyzny morenowe z równinami sandrowymi, rozcięte przez rynny polodowcowe z jeziorami oraz doliny rzeczne z systemem teras, z małami i glebami bagiennymi. Miejscowo wyróżniają się równiny akumulacji biogenicznej, na których występują obszary podmokłe i bagienne. Są to cechy typowego krajobrazu młodogłaciwnego, wyniku działalności ostatniego zlodowacenia, który zakończyło się zaledwie 10 tys. lat temu.

4.2.1.3 *Gleby*

Gleby powiatu zostały ukształtowane przez zlodowacenia. W wyniku oddziaływania wielu czynników glebotwórczych, na terenie powiatu spotyka się najczęściej gleby piaszczyste, choć spore fragmenty terenu powiatu zajmują również gleby pochodzenia organicznego, w większości torfowe a także murszowe i mułowo-glejowe bielcowe i brunatne. Występują głównie gleby pseudobielicowe (płowe) i brunatne, które powstały z piasków, żwirów i glin zwałowych. Znaczna część obszaru powiatu pokryta jest glebami płowymi. Część gleb pochodzenia mineralnego, wytworzona z piasków, posiada niższe klasy bonitacyjne i ze względu na słabą przydatność rolniczą jest zalesiana. Gleby o najniższej bonitacji, tj. V i VI klasy zajmują stosunkowo dużą powierzchnię, bo aż 30-40%. Największy areał gruntów w lepszych klasach znajduje się w gminie Biskupiec. Ze względu na duże nachylenie terenu znaczne obszary gruntu nie nadają się do uprawy rolnej.

Gleby powiatu nowomiejskiego posiadają wskaźnik bonitacji jakości i przydatności rolniczej gleb w granicach od 43,7 punktu w gminie Grodziczno, poprzez 45,5 w gminie Kurzętnik i 47,9 w gminie wiejskiej Nowe Miasto Lubawskie do 49,7 w gminie Biskupiec. Jest on nieznacznie niższy od średniego dla województwa. Wartość punktowa przestrzeni produkcyjnej kształtuje się również trochę poniżej średniej wojewódzkiej i wynosi od 55-60 dla gmin Grodziczno i Kurzętnik do 60-65 dla gmin Biskupiec i Nowe Miasto Lubawskie.

4.2.1.4 *Sieć hydrograficzna*

- *wody powierzchniowe*

Głównym, największym ciekim płynącym przez teren powiatu jest rzeka Drwęca. To też najdłuższy (207 km) i największy prawy dopływ Wisły w północnej Polsce. Powierzchnia zlewni całkowitej Drwęcy zajmuje obszar 5,5 tys. km². Średni przepływ na wysokości powiatu nowomiejskiego oscyluje w granicach 20 m³/s. Jej dolina ma przeciętnie kilka kilometrów szerokości, a tworzą ją wyraźnie widoczne stopnie tarasowe. Na dnie doliny występują liczne zabagnienia, łachy i starorzecza. Drwęca jest typową rzeką niziną, szczególnie atrakcyjną właśnie na odcinku przebiegającym przez powiat nowomiejski, gdzie intensywnie meandruje. Wpływa to niezmiernie na wyjątkowe piękno krajobrazu okolicy.

Największymi dopływami rzeki są: Gizela, Sandela, Iławka, w powiecie: Radomka, Wel, Groblica i Skarlanka, dalej poza powiatem: Brynica, Rypienica. Rzeką przepływa przez tereny gmin Nowe Miasto Lubawskie, miasto Nowe Miasto Lubawskie oraz Kurzętnik.

Rzeka Drwęca na całej swojej długości jest ichtiologicznym rezerwatem przyrody, największym w Polsce. Stanowi również specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Drwęcy (PLH280001) oraz obszar specjalnej ochrony ptaków Bagienna Dolina Drwęcy (PLB040002).

Z Drwęcy pobierana jest woda pitna dla Torunia.

Wśród innych cieków na uwagę zasługują:

- rzeka Wel – rzeka III rzędu, lewobrzeżny dopływ Drwęcy o długości 98,5 km i powierzchni zlewni 810,1 km². Średni przepływ to ok. 5 m³/s. Źródła rzeki znajdują się w strefie brzeżnej Garbu Lubawskiego w pobliżu miejscowości Bartki, a ujście w Bratanie. Wel przepływa przez szereg jezior (poza terenem powiatu): Dąbrowa Wielka, Dąbrowa Mała, Rumian, Zarybinek, Tarczyńskie, Grądy, Zakrocz, Lidzbarskie. Największym dopływem Welu (lub Weli - odmiana wg niektórych źródeł) jest Płośniczanka. W miejscowości Lorki (gm. Grodziczno) rzeka rozwidła się (naturalne lewe ramię to rzeka Bałwanka, na jego trasie znajduje się jezioro Fabryczne - Tylickie) by połączyć się po kilku kilometrach w okolicy Tyliczek.

- rzeka Osa – rzeka II rzędu o łącznej długości 96,2 km i dorzeczu 1 594,5 km², to prawy dopływ Wisły. Wypływa na Pojezierzu Iławskim z jeziora Perkun i kieruje się na południe, przepływając przez jeziora: Osa, Gardzień, Szymbarskie, Ząbrowskie, Popówko, Trupel i Płowęż. Ujście znajduje się koło Zakurzewa, na północ od Grudziądza. W powiecie znajduje się górny, 15 kilometrowy odcinek Osy, gdzie przepływy oscylują w granicach 1 m³/s. Jej dopływami są m.in. Młynówka, Babka i Laka (Kakaj).

Istniejącą sieć hydrograficzną uzupełniają niewielkie bezimienne ciek (strumyki), bardzo często prowadzące wody okresowo oraz sztuczne kanały i rowy. Łączna długość naturalnych cieków wodnych przepływających przez powiat nowomiejski (według ewidencji urządzeń melioracyjnych) wynosi 160,709 km.

Istotnym elementem krajobrazu powiatu nowomiejskiego są jeziora. Różnią się one między sobą kształtem, konfiguracją brzegów, budową dna, głębokością czy wielkością. Przeważają zbiorniki małe, kilku- i kilkunastohektarowe. Największym jeziorem powiatu są Wielkie Partęczyny o powierzchni prawie 340 ha. Posiada ono bardzo urozmaiconą linię brzegową z licznymi zatokami i dwoma wyspami. Jest to jezioro stosunkowo głębokie – głębokość maksymalna 28 m. Inne większe akweny to: jez. Skarlińskie – 294 ha, jez. Łąkorz (Łąkorek) – 168 ha, jez. Radomno – 110,6 ha, jez. Rynek (Kiełpińskie) – 80 ha, a także jeziora: Trupel (Szwarcenowo), Karaś i Głowińskie, położone tylko częściowo w granicach powiatu. Istotną rolę w sieci hydrograficznej odgrywają liczne mniejsze jeziora, m.in. Wielki Staw, Kociołek, Lekarty, Mierzyn, Mierzyńskie, Osetno, Ostrowite, Płocizenko, Linowiec.

Na terenie powiatu jest 65 jezior powyżej 1 ha, o łącznej powierzchni 1 863,35 ha¹².

Zestawienie największych jezior na terenie powiatu, przedstawia poniższa tabela.

Tabela 2 Największe jeziora powiatu nowomiejskiego¹³

LP.	NAZWA JEZIORA	POWIERZCHNIA [ha]
1.	Wielkie Partęczyny	339,56
2.	Skarlin (Skarlińskie)	299,83
3.	Łąkorek (Łąkorz)	168,00
4.	Karaś w tym w granicach powiatu	815,48 141,81
5.	Radomno	110,59
6.	Kiełpińskie (Rynek)	80,00
7.	Trupel (Szwarcenowo) w tym w granicach powiatu	278,4 57,7
8.	Lekarty i Moszyska (Mościska)	51,77
9.	Tylickie Dolne (Fabryczne)	43,76
10.	Kakaj	43,64
11.	Głowińskie (Głowin) w tym w granicach powiatu	130,50 40,18
12.	Osetno	39,29
13.	Studa	36,68
14.	Gryżliny	32,44
15.	Ostrowite	30,05

¹² Na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Nowym Mieście Lubawskim

¹³ Zbiorniki o powierzchni powyżej 30 ha

Źródło: Starostwo Powiatowe w Nowym Mieście Lubawskim

Zdecydowana większość jezior powiatu nowomiejskiego to zbiorniki eutroficzne. Pod względem typu rybackiego większość można zaliczyć do linowo-szczupakowych (np. Kakaj, Lekarty), mniej jest jezior leszczowych (Wielkie Partęczyny, Skarlińskie), jest też kilka zbiorników typu sielawowego, najatrakcyjniejszych z rybackiego punktu widzenia (np. Łąkorz).

Znacząca część jezior jest wykorzystywana na cele rekreacyjne, w szczególności są to akweny leżące na Pojezierzu Brodnickim: Wielkie Partęczyny, Łąkorek, Głowińskie, Skarlin, Pojezierzu Iławskim: Trupel oraz jezioro Kiełpińskie.

Sieć hydrograficzną powiatu uzupełniają kanały oraz budowle hydrotechniczne, stanowiąc wraz z rzekami i jeziorami śródlądowe drogi wodne.

Tabela 3 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu nowomiejskiego

POWIAT	GMINA	Powierzchnia zlewni JCWP [km ²]	% udział powierzchni zlewni JCWP w gminie	Jednolite Części Wód Powierzchniowych RZEK		Jednolite Części Wód Powierzchniowych JEZIOR	
				Kod JCWP	Nazwa JCWP	Kod JCWP	Nazwa JCWP
nowomiejski	Biskupiec	43,76	11,11	RW200017296529	Kakaj	-	-
		66,86	5,58	RW200017296549	Dopł. z jez. Goryńskiego z jez. Dłużek	LW20585	Dłużek
		38,03	13,26	RW200019296559	Osa od wypływu z jez. Trupel do wpływu do jez. Płowęż	-	-
		164,13	0,52	RW20001929699	Osa od wpływu jez. Płowęż do ujścia	-	-
		28,04	11,67	RW200023296532	Młynówka	-	-
		14,54	6,04	RW200023296552	Dopł. z jez. Mierzyńskiego ¹⁴	-	-
		28,60	4,80	RW200023296572	Dopł. z jez. Prątynia	-	-
		234,12	24,97	RW200025287699	Skarlanka	LW20178	Głowińskie
		257,38	22,06	RW20002529639	Osa do wypływu z jez. Trupel bez Osówki	LW20179	Łąkorz
	Grodziczno					LW20574	Trupel
						LW20575	Karaś
		14,20	8,88	RW20001728669	Dopł. spod Mroczna ¹⁵	-	-
		25,50	11,82	RW20001728672	Dopływ z jez. Kiełpińskiego ¹⁶	LW20150	Kiełpińskie
		83,32	20,38	RW20001728689	Wólka ¹⁷	LW20154	Zwiniarz
		43,70	9,15	RW20001728712	Groblica	-	-
		61,87	6,31	RW2000172872	Sugajnica z jez. Janówko	-	-
		19,73	8,11	RW200018286769	Kotłewska Struga ¹⁸ z jez. Hartowieckim	LW20151	Hartowieckie

¹⁴ Struga Mierzyńska

¹⁵ Mroczanka

¹⁶ Struga Kiełpińska (Rynkówka)

¹⁷ Prątniczka

¹⁸ Katlewska (Struga Katlewska)

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU NOWOMIEJSKIEGO

		85,42	3,88	RW20001928659	Wel od Dopł. z Miłostajek do Dopł. spod Mroczna	-	-
		82,56	27,65	RW2000202869	Wel od dopł. spod Mroczna do ujścia	-	-
		332,62	3,84	RW20002528653	Wel do wypływu z jez. Grądy	-	-
	Kurzętnik	43,70	3,11	RW20001728712	Groblica	-	-
		35,55	22,30	RW20001728714	Dopł. z Nielbarku ¹⁹	-	-
		61,87	3,74	RW2000172872	Sugajnica z jez. Janówko	-	-
		327,10	28,99	RW20002028779	Drwęca od Jez. Drwęckiego do Brodniczki	-	-
		234,12	41,86	RW200025287699	Skarlanka	LW20175	Partęczyny Wielkie
	Nowe Miasto Lubawskie	41,60	12,43	RW200017285929	Struga ²⁰	LW20133	Radomno
		43,70	16,26	RW20001728712	Groblica	-	-
		35,55	0,78	RW20001728714	Dopł. z Nielbarku	-	-
		43,76	11,40	RW200017296529	Kakaj	-	-
		82,56	9,63	RW2000202869	Wel od dopł. spod Mroczna do ujścia	-	-
		327,10	28,06	RW20002028779	Drwęca od Jez. Drwęckiego do Brodniczki	-	-
		234,12	17,91	RW200025287699	Skarlanka	LW20174	Skarlińskie
		257,38	3,54	RW20002529639	Osa do wypływu z jez. Trupel bez Osówki	-	-

Źródło: Materiały informacyjne stanowiące wyciąg z aktualizacji Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły dla regionu wodnego Dolnej Wisły – JCW wg gmin – strona PGW Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku <https://gdansk.wody.gov.pl>

¹⁹ Struga Krzemieniewska

²⁰ Radomka (Struga Radomno)

- *wody podziemne*

W części powiatu stwierdzono obszary pozbawiane izolacji od powierzchni terenu, w szczególności obejmuje to Dolinę Drwęcy.

Wydatności ujęć są bardzo zróżnicowane. W części powiatu występują utwory nieprzepuszczalne. W północnej części powiatu (fragment gminy Biskupiec) położony jest jeden z Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) nr 210 o nazwie Zbiornik Iławski. Zbiornik ten zbudowany jest z czwartorzędowych utworów sandrowych. Obszar zbiornika ma powierzchnię 1 159 km².

Wody podziemne na terenie powiatu stanowią Jednolitą Część Wód Podziemnych oznaczoną Nr PLGW200039. Ocena stanu ilościowego wód dla tej jednostki jest dobra, jednak stan chemiczny i ogólny sklasyfikowano jako słaby, co zagraża planom osiągnięcia celów środowiskowych do 2027 r.

4.2.1.5 Warunki klimatyczne

Pod względem klimatycznym obszar powiatu leży w części południowo-zachodniej mazurskiego regionu klimatycznego, charakteryzującego się dużą zmiennością częstości występowania poszczególnych typów pogody.

Średnia temperatura okolic Nowego Miasta Lubawskiego waha się ok. 8,0°C (gdzie jeszcze 20 lat temu dane IMGW wskazywały na ok. 7,5°C! – co stanowi bezsprzeczny dowód ocieplającego się klimatu) przy czym najcieplejszym miesiącem jest lipiec, ze średnią temperaturą oscylującą w okolicy 17,5°C, a najzimniejszym luty -4,1°C.

Przeciętne wieloletnie sumy opadów wynoszą tu 598 mm, a liczba dni z opadem zamyka się w granicach 150 do 160 w roku. Miesiącem najbardziej deszczowym według statystyki okazuje się lipiec.

Na terenie powiatu nowomiejskiego obserwuje się przewagę wiatrów zachodnich (19,5%). Prędkość wiatrów jest najczęściej mała i umiarkowana (0-5 m/s to 80% sumy wiatrów).

Głębokość przemarzania gruntu w tym rejonie wynosi ok. 1 m.

Długość okresu wegetacyjnego to około 165 dni.

4.2.2 Elementy przyrody ożywionej

4.2.2.1 Świat roślin

Świat roślin na terenie powiatu jest bardzo urozmaicony. Sporą, choć z pewnością niewystarczającą, część powiatu zajmują lasy i zadrzewienia. Lasy stanowią 21,2%²¹ jego powierzchni (14 684,98 ha) – jest to sporo poniżej średniej krajowej, która wynosi 29,5%, i dalece mniej od wskaźnika lesistości województwa, który wynosi 32,3%²². Na 2020 r. do zalesiania planowano na terenie całego powiatu zaledwie 7,76 ha.

Lasy publiczne zajmują powierzchnię 11 620,28 ha (w tym państwowe w zarządzie PGL Lasy Państwowe: 11 507,38 ha), 3 064,70 ha to lasy prywatne.

²¹ GUS, dane na 31.12.2020 r.

²² Stan środowiska w województwie warmińsko-mazurskim – Raport 2020 r. – GIOŚ Olsztyn

Drzewostany są w dobrej kondycji i reprezentują szeroką gamę typów siedliskowych, jak przykładowo cenne łągi i grądy.

Dominującym gatunkiem jest sosna, pozostałe gatunki – o następnej w kolejności częstotliwości występowania – to brzoza i olsza. Średni wiek drzewostanu wynosi: dla lasów państwowych 60 lat, lasów prywatnych 30 lat, lasów komunalnych (gminnych) - 50 lat.

Pod względem geobotanicznym okolice Nowego Miasta mają charakter przejściowy. Świadczą o tym m.in. przebiegające w jego bliskości granice trzech krain geobotanicznych: Pojezierza Pomorskiego, Zachodniopomorskiego Pasa Przejściowego i Pojezierza Mazurskiego. W obrębie powiatu biegną też granice zasięgów takich drzew, jak: buk, jawor, brekinia, cis i paklon.

Najcenniejszą szatą roślinną dysponują obszary chronione w sposób prawny (szczególnie dolina Welu), które zachowały walory zbiorowisk naturalnych. Występują w nich unikatowe fitocenozy: fragmenty grądów z bukiem, brzeziny bagienne, łągi źródliskowe, mszyste zbiorowiska nisko- i przejściowotorfowiskowe. Pośród roślin występuje wiele gatunków chronionych, w tym: pomocnik baldaszkowaty, turówka niska, bażyna czarna, widłak jałowcowaty, goździsty i spłaszczony, skrzyp olbrzymi, pluskwica europejska. Licznie występują gatunki z rodziny storczykowatych – będące pod ścisłą ochroną – jak lipiennik Loesela, kruszczyk błotny i szerokolistny, gnieźnik leśny, storczyk szerokolistny, krwisty i Fuchsa, listera jajowata i sercowata, wyblin jednolistny.

Na terenie powiatu występuje łącznie kilkadziesiąt gatunków roślin chronionych, z czego większość to rośliny zielne. Duży udział chronionych gatunków roślin związany jest z torfowiskami i obszarami podmokłymi, dlatego szczególnie ważna jest potrzeba zachowania tych siedlisk. Cenne są też zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarowej, a także leśnej.

4.2.2.2 *Świat zwierząt*

Ukształtowanie terenu oraz występujące lasy i jeziora sprawiają, że obszar powiatu posiada dogodne warunki do swobodnego przenikania różnych elementów faunistycznych. Można stwierdzić, że jest to typowa fauna Niżu Polskiego, należącego do zoogeograficznej krainy południowo-bałtyckiej. Większość zwierząt pospolitych występujących w Polsce, reprezentowanych jest również na tym terenie.

Ostoją zwierząt są przede wszystkim kompleksy leśne wzdłuż rzeki Wel oraz w zachodniej części powiatu – stanowiące korytarza łączący lasy Iławskie z Brodnickim Parkiem Krajo-
brazowym.

Z większych zwierząt występują tu m.in.: łось, jelen szlachetny, sarna i dzik; z drapieżników: lis, tchórz, jenot, kuna domowa (kamionka) i leśna, gronostaj, łasica oraz borsuk. Pospolite są zając i królik.

Coraz liczniejsza jest populacja bobra. Znacznie zwiększyła się również liczebność wydry, mogącej przy tej wielkości populacji powodować znaczne straty w rybostanie. Niepożądana jest również nadmierna liczebność bardzo ekspansywnej norki amerykańskiej, również wyrządzającej szkody w rybostanie oraz wśród ptactwa wodno-błotnego.

Drobne gryzonie reprezentują m.in. mysz polna, nornica ruda i polnik zwyczajny, z większych wymienić można wiewiórkę, piżmaka i karczownika.

Występuje również kilka gatunków nietoperzy. Spotykane ssaki owadożerne, to: jeż europejski, ryjówka aksamitna i malutka, kret, rzęsorek rzeczek.

Urozmaicony jest świat ptaków, występują: kaczki: krzyżówka, cyranka, cyraneczka, podgorzałka, tracz nurogęś, płaskonos, czernica, czy rzadziej spotykane: świstun, lodówka, gągoł; gęsi: gęgawa, białoczelna i zbożowa (na przelotach); kormoran i mewy.

Ponadto można spotkać: perkozy, siewczkę rzeczną, czajkę, brodziec krwawodziobego i samotnego, rybitwę czarną, żurawia, łabędzia niemego, bociana białego i czarnego czy czapłę siwą.

Na polach i łąkach występują m.in. kuropatwy, bażanty i przepiórki.

Z ptaków drapieżnych występują: jastrząb, myszołów, krogulec, pustułka, rybołów, kania ruda i czarna, błotniak stawowy. Z sów spotkać można: sowę uszatą, płomykówkę, puszczyka, pójdkę.

Spośród ptaków leśnych licznie reprezentowane są: dzięcioły: czarny, duży, zielony i dzięciołek, a poza tym gil i dziwonia.

Wśród cennych gatunków ptaków można zaobserwować zimorodka, pluszcza czy orlika krzykliwego i bielika.

Wśród występujących tu gadów najliczniejsze są jaszczurki: zwinka, żyworódka i padalec. Z węży obecne są: zaskroniec (dość liczny) i żmija zygzakowata (pospolita).

Liczni są przedstawiciele płazów m.in. gatunki żab i ropuch (żaba jeziorkowa, trawna, śmieszka, kumak nizinny, ropucha szara i zielona).

W wodach powierzchniowych powszechnie występują znane ryby: szczupak, okoń, sandacz, jazgarz, płoć, wzdręga, leszcz, krąp, karp, lin, karaś, węgorz, kleń, jaź, miętus, ukleja, słonecznica, ciernik, cierniczek itd. W większych i głębszych jeziorach występują głąbielowate: sieja i sielawa. Drwęca i Wel stwarzają warunki do występowania ryb łososiowatych: pstrąga potokowego i troci wędrownej, a także gatunku krytycznie zagrożonego, wg Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt – łososia. W Welu można spotykać rzadkie gatunki ichtiofauny: lipienia, chronionego na podstawie Konwencji Berneńskiej, będące pod częściową ochroną gatunkową: piekielnicę, strzeblę potokową, głowacza białopłetwego, kozę oraz należącego do gromady krągłoustych minoga strumieniowego (pod ochroną częściową).

Sensacją w skali kraju było odkrycie i potwierdzenie w 2019 r. w odległości zaledwie 1,2 km od Nowego Miasta Lubawskiego stanowiska strzebli błotnej, gatunku któremu w Polsce zagraża realne wyginięcie, objętego ścisłą ochroną gatunkową. Było to pierwsze udokumentowane stanowisko w województwie warmińsko-mazurskim²³.

Fauna bezkręgowców jest bogata i stosunkowo dobrze poznana.

4.2.3 Formy ochrony przyrody

Wszystkie formy ochrony przyrody stanowią układ przestrzenny, wzajemnie uzupełniających się form, łączonych korytarzami ekologicznymi.

Obszary prawnie chronione, tworzą krajowy system obszarów chronionych.

²³ Wolnicki J., Puwalski K., Kamiński R.: *Pierwsze stwierdzenie obecności strzebli błotnej Eupallasella percnurus (Pall.), w województwie warmińsko-mazurskim* – Komunikaty Rybackie 5/2019

4.2.3.1 *Parki narodowe*

Forma wielkoobszarowej ochrony przyrody, w założeniu obejmująca obszary o największej randze przyrodniczej o znaczeniu krajowym i międzynarodowym, nie występuje na obszarze powiatu i nie planów ani podstaw faktycznych do jej utworzenia na tym terenie w przyszłości.

4.2.3.2 *Parki krajobrazowe*

Na obszarze powiatu znajdują się:

- a) Brodnicki Park Krajobrazowy,
- b) Welski Park Krajobrazowy.

Ad. a)

Brodnicki Park Krajobrazowy obejmuje swoimi granicami obszar liczący 16 685 ha. Utworzony został w 1985 r. Położony jest on na obszarze 2 województw: kujawsko-pomorskiego (12 349 ha) i warmińsko-mazurskiego (4 336 ha) oraz na terenie 6 gmin: Zbiczno, Jabłonowo Pomorskie, Brodnica, Brzozie, Biskupiec i Kurzętnik. Osobliwością obszaru są pagórki i wzgórza kemowe oraz liczne, duże rynnowe jeziora m.in. Wielkie Partęczyny, Łąkorek i Głównin. Znamionną cechą BPK jest występowanie naturalnych zbiorowisk torfowiskowych, szuwarowych i wodnych. Bardzo atrakcyjny szlak turystyczny i kajakowy rzeką Skarlanką. Na terenie parku znajduje się wiele zabytków kultury materialnej, jak np. tradycyjne obiekty budownictwa wiejskiego (Łąkorz) czy budynki sakralne. Siedziba Parku mieści się w Grzmięcy (powiat brodnicki).

Podstawa prawna: Uchwała NR XIX/344/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 września 2020 r. w sprawie *Brodnickiego Parku Krajobrazowego*.

Ad. b)

Welski Park Krajobrazowy to 20 023,34 ha powierzchni samego Parku oraz 16 282,58 ha otuliny. Położony jest on na terenie dwóch powiatów: działdowskiego i nowomiejskiego i czterech gmin: Grodziczno (powiat nowomiejski) oraz Lidzbark, Rybno i Płońnica (powiat działdowski). Utworzony rozporządzeniem Nr 34 Wojewody Warmińsko - Mazurskiego z dnia 27 września 2005 r. w sprawie *Welskiego Parku Krajobrazowego* (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 140, poz. 1446 z 2005 r.). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym regulującym zasady gospodarowania na terenie Parku jest uchwała nr XIX/337/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 września 2020 r. w sprawie *Welskiego Parku Krajobrazowego* (Dz. Urz. z 2020 r. poz. 4207). Nie obowiązuje plan ochrony.

Cele Parku dotyczą ochrony: wartości przyrodniczych, w tym szczególnie: zachowania swobodnie meandrującej rzeki Wel i jej doliny oraz licznych starorzeczy i odnóg, torfowisk i obszarów wodno-błotnych, pozostałości naturalnych kompleksów leśnych, bogactwa szaty roślinnej obejmującej liczną grupę chronionych i rzadkich gatunków roślin i zbiorowisk roślinnych oraz wartości historycznych i kulturowych: swoistego charakteru zabudowy wiejskiej, miejscowej gwary i tradycyjnej funkcji wsi poprzez popularyzację dziedzictwa materialnego i gromadzenie zbiorów muzealnych; ochrony walorów krajobrazowych: zachowania nieprzekształconego krajobrazu rolniczego, wysokich skarp polodowcowych rynien jeziornych i odcinków przełomowych rzeki Wel ze szczególnym uwzględnieniem jej odcinków o charakterze potoku górskiego.

4.2.3.3 Rezerwaty przyrody

Na obszarze powiatu znajduje się 9 rezerwatów przyrody. Są to:

1. Bagno Mostki
2. Kociołek
3. Łabędź
4. Piekielko
5. Rzeka Drwęca
6. Uroczysko Piotrowice
7. Wyspa na jeziorze Wielkie Partęczyny
8. Żurawie Bagno
9. Jezioro Karaś

Ad. 1.

Rezerwat Bagno Mostki – został utworzony w 1996 r. (*Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych, Rolnictwa i Leśnictwa z dnia 12 listopada 1996 r. (M.P. nr 75 poz. 673)*). Znajduje się w gminach Zbiczno i Kurzętnik i zajmuje powierzchnię 135,05 ha. Powołany w celu ochrony kompleksu torfowisk przejściowych z rzadkimi gatunkami roślin, m.in. reliktową baziłą czarną. Jest to również ostoja ptactwa, m.in. żurawia.

Ad. 2.

Rezerwat Kociołek – utworzony w 1958 r. (*Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lutego 1958 r. (M.P. nr 16 poz. 102)*) na terenie gminy Biskupiec. Rezerwat ścisły w celu ochrony dobrze zachowanego torfowiska przejściowego. Zajmuje obszar 7,44 ha, z czego 0,90 ha przypada na wody, a 6,12 ha na torfowiska.

Ad. 3.

Rezerwat Łabędź – utworzony w 1958 r. (*Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lutego 1958 r. (M.P. nr 16 poz. 107)*) na terenie gminy Biskupiec. Rezerwat ścisły o charakterze torfowiskowym o powierzchni 10,61 ha, która w 1987 roku została powiększona do 13,82 ha. Obejmuje ochroną torfowisko przejściowe wraz z typowymi dla niego zespołami roślinności oraz rzadkimi składnikami naszej flory.

Ad. 4.

Rezerwat Piekielko – utworzony w 2001 r. (*Rozporządzenie Nr 319 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 21 listopada 2001 r. (Dz. Urz. Nr 126 poz. 1716)*) na terenie Welskiego Parku Krajobrazowego (gmina Grodziczno). Został utworzony w celu ochrony kompleksu krajobrazowo-przyrodniczego, w szczególności przełomowego odcinka rzeki Wel, która w tym miejscu odznacza się naturalnością i górskim charakterem.

Ad. 5.

Rezerwat Rzeka Drwęca – utworzony w 1961 r. (*Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 lipca 1961 r. (M.P. nr 71 poz. 302)*) w celu zachowania i ochrony środowiska wodnego i ryb, głównie pstrąga, łososia, troci i certy. Obszar chroniony zajmuje powierzchnię 1 344,87 ha. W województwie warmińsko-mazurskim znajduje się górny odcinek Drwęcy oraz rzeki: Grabiczek wraz z dopływami: Bałcynką, Iławką, Elszką, Welem (w skład rezerwatu wchodzi ich dolne odcinki) oraz jeziora Ostrowin i Drwęckie. W województwie kujawsko-pomorskim ochronie podlega pozostały odcinek rzeki Drwęcy oraz dolne odcinki jej odpływów: Rypienicy i Ruźca. Ponadto ochroną objęto tereny ciągnące się pasami szerokości 5 m wzdłuż brzegów rzek i jezior.

Ad. 6.

Rezerwat Uroczysko Piotrowice – położony w gminie Biskupiec, został utworzony w 1998 roku (*Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1998 r. (Dz.U. Nr 161 poz.1102)*) na powierzchni 49,07 ha w celu utrzymania naturalnych ekosystemów torfowiskowych wraz z przyległymi do nich powierzchniami leśnymi.

Ad. 7.

Rezerwat Wyspa na jeziorze Wielkie Partęczyny – utworzony w 1958 r. (*Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lutego 1958 r. (M.P. nr 16 poz. 104)*) w celu ochrony stanowiska obuwika pospolitego (*Cypripedium calceolus*). Zajmuje powierzchnię 0,6 ha. Położony jest w gminie Kurzętnik w obrębie Brodnickiego Parku Krajobrazowego.

Ad. 8.

Rezerwat Żurawie Bagno – utworzony w 1958 r. zarządzeniem *Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lutego 1958 r. (M.P. nr 18 poz. 118)*, znajduje się na terenie gminy Kurzętnik i stanowi część Brodnickiego Parku Krajobrazowego. Rezerwat o charakterze ściśłym powołano w celu ochrony torfowiska przejściowego z liczną grupą gatunków rzadkich i chronionych. Powierzchnia rezerwatu wynosi 5,84 ha.

Ad. 9.

Rezerwat Jezioro Karaś – kod PL.ZIPOP.1393.RP.855 – położony jest na Pojezierzu Iławskim częściowo w gminach Biskupiec i Iława. Powołano go 12 kwietnia 1958 r. (*Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12 kwietnia 1958 r. (M.P. nr 212 poz. 243)*, zmienione *Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 1989 (M.P. nr 17 poz. 119)*) w celu zachowania zarastającego jeziora Karaś wraz z otaczającymi je bagnami, a tym samym – miejsc lęgowych ptactwa wodnego i błotnego. Obecnie obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 11 sierpnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Karaś” (*Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2017 r. poz. 3440*). W 1984 r. rezerwat został wpisany na międzynarodową listę Konwencji Ramsarskiej jako obszar wodno-błotny o znaczeniu międzynarodowym. Zajmuje powierzchnię 815,48 ha, z czego 377,34 ha (47%) stanowi woda, a 438,14 ha lasy (29%) i bagna (24%). Nie wyznaczono otuliny rezerwatu.

4.2.3.4 Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie powiatu nowomiejskiego zostały utworzone następujące obszary chronionego krajobrazu (OChK):

1. **Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Wel** (kod PL.ZIPOP.1393.OCHK.311) o łącznej powierzchni 5 233,44 ha na terenie gmina Nowe Miasto Lubawskie, Grodziczno (powiat nowomiejski) oraz Lubawa (powiat iławski). Położony jest we wschodniej części województwa. Wel jest największym dopływem Drwęcy, wykorzystuje rynną polodowcową. Jego spadek wynosi średnio 1,24 promila, osiągając odcinkami wielkość do 4,1 promila, co skutkuje bystrym nurtem. Sieć hydrograficzną uzupełniają liczne jeziora. Na tym obszarze znajduje się 5 pomników przyrody i 3 parki wiejskie.

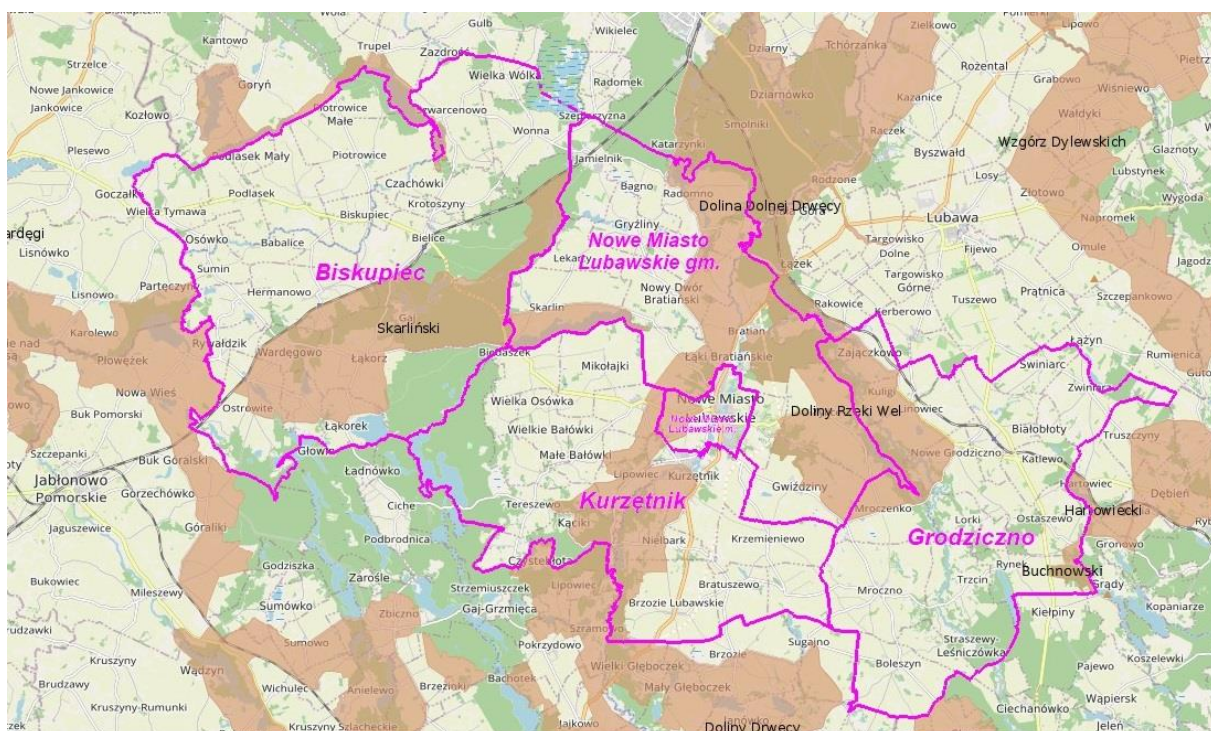
Aktualnie obowiązuje uchwała NR XIX/343/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 czerwca 2016 r. w sprawie *Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Wel* (*Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2020 r. poz. 4213*).

2. **Buchnowski Obszar Chronionego Krajobrazu** (PL.ZIPOP.1393.OCHK.532) o łącznej powierzchni 205,72 ha na terenie gminy Grodziczno. Obszar o urozmaiconej rzeźbie terenu, pokryty zmeliorowanymi, podmokłymi łąkami i licznymi grupami zadrzewień, bez siedlisk gospodarczych. Pod względem krajobrazowym najcenniejszym jego elementem jest kompleks leśny z przewagą drzew iglastych, który zajmuje ponad 75% jego powierzchni. Zasady gospodarowania reguluje uchwała NR XXXIV/741/18 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 19 lutego 2018 r. w sprawie *Buchnowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu* (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2018 r. poz. 1320).
3. **Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Dolnej Drwęcy**, oznaczony kodem PL.ZIPOP.1393.OCHK.537, o łącznej powierzchni 16 550,10 ha na terenie gmin Ostróda (powiat ostródzki), Lubawa, Iława, miasto Iława (powiat iławski) oraz Kurzętnik, Nowe Miasto Lubawskie, miasto Nowe Miasto Lubawskie (powiat nowomiejski), utworzony 1 stycznia 1998 r. Aktualnie obowiązuje uchwała NR XVIII/437/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 czerwca 2016 r. w sprawie *wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Drwęcy* (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2016 r. poz. 3214). Chroni kompleksowo całą dolinę meandrującej rzeki Drwęcy z dopływami i starorzeczami z krajobrazem pagórkowatym.
4. **Skarliński Obszar Chronionego Krajobrazu** na terenie gmin Nowe Miasto Lubawskie i Biskupiec, PL.ZIPOP.1393.OCHK.524.
Powierzchnia: 5 991,17 ha. Wyznaczony w 1998 r. Obszar swoim zasięgiem obejmuje kilka jezior m.in. Osetno z rozległym kompleksem łągów oraz pięknie położone śródlądne jeziora: Kakaj, Dębno i Wielki Staw, które mają wyjątkowy naturalny charakter (są płytkie i częściowo zarastające, a na dużych powierzchniach pokryte grązelami i grzybieniami). Szczególnie cennym przyrodniczo obiektem jest jezioro Skarlińskie o powierzchni ok. 300 ha. Jest to jezioro polodowcowe o wydłużonym kształcie, będące najdłuższym jeziorem Pojezierza Brodnickiego. Otoczone jest polami uprawnymi i łąkami. Jego brzegi w większości są płaskie lub łagodnie wzniesione. Ponadto jezioro Skarlińskie jest bogate w różne gatunki ryb słodkowodnych – w akwenie żyją między innymi: szczupaki, węgorze, liny, okonie, leszcze, płocie oraz rzadkie sieje. Kolejnym bogactwem Obszaru jest wysoka leśistość, która wynosi ok. 45% (tj. ok. 2,7 tys. ha). Dominującym gatunkiem drzew jest sosna. Rozległy cenny kompleks leśny oraz malownicze jeziora tworzą niepowtarzalne krajobrazy i stwarzają dogodne warunki dla rozwoju rekreacji.
Podstawa prawna: Uchwała Nr XXXIII/726/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie *Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu*.

Na terenie obszarów chronionego krajobrazu zakazuje się:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.),
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,

- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym ko- palnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzy- maniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, je- zior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służą- cych prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.



Rys. 4. Obszary Chronionego Krajobrazu w powiecie nowomiejskim

Źródło: Geoportal Powiatu Nowomiejskiego, nakładka serwisu Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska <http://sdi.gdos.gov.pl/wms>

Zakazy, o których mowa, nie dotyczą zadań realizowanych na rzecz obronności i bez- pieczeństwa państwa, prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeń- stwem powszechnym a także realizacji inwestycji celu publicznego.

W przypadku realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, powyższy zakaz nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco ne- gatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

4.2.3.5 Pomniki przyrody

Kolejną formą prawnej ochrony przyrody są pomniki przyrody. Są to pojedyncze twory przyrody żywej bądź nieożywionej, odznaczające się indywidualnymi cechami, o wartości szczególnej z różnych względów.

Na terenie powiatu nowomiejskiego na podstawie informacji z CRFOP ustanowiono prawnie 36 pomników przyrody. Ich zestawienie przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 4 Wykaz pomników przyrody na terenie powiatu nowomiejskiego

L.p.	Nr rejestru	Rodzaj pomnika (obwód; wysokość drzewa w m)	gmina	określenie położenia	rok uznania
1.	9	dąb „Kubuś” (4,44; 16)	Biskupiec	park Wielka Tymawa	1954
2.	186	lipa drobnolistna (3,4; 22)	Biskupiec	park Babalice	1985
3.	187	dąb szypułkowy (3,9; 23)	Biskupiec	park Sędzice	1985
4.	208	skupienie 2 drzew: lipa drobnolistna (7,7; 32) kasztanowiec (3,7; 30)	Biskupiec	park Łąkorek	1986
5.	229	skupienie 2 drzew: sosna pospolita (2,62; 22) buk pospolity (2,31; 24)	Biskupiec	Leśnictwo Grabiny	1988
6.	273	skupienie 3 dębów (3,8 – 4,2; 23 – 25)	Biskupiec	Biskupiec (kościół ewangelicki)	1993
7.	274	buk pospolity (4,36; 25)	Biskupiec	park Wielka Tymawa	1993
8.	275	jawor (3,25; 24)	Biskupiec	park Wonna	1993
9.	330	6 żywotników zachodnich (1,52 – 2,30; 20 – 24)	Biskupiec	oddz. Leśny 41m Krotoszyny	1994
10.	331	skupienie 2 drzew: lipa drobnolistna (4,75; 23) brzoza brodawkowata (2,75; 23)	Biskupiec	oddział leśny 1h Krotoszyny, nad jez. Trupel	1994
11.	332	dąb (3,2; 33)	Biskupiec	nad jez. Trupel oddz. 3b	1994
12.	333	skupienie 12 drzew: 2 wiązy szypułkowe (2,58 – 4,12; 22-24) dąb szypułkowy (3,29; 22) 4 klony zwyczajne (2,58 – 3,15; 20 – 28) lipa drobnolistna (2,95; 24) 2 graby pospolite (2,01 – 2,9; 19 – 20) jawor (2,72; 24) topola biała (4,83; 32)	Biskupiec	park w Łąkorku	1994
13.	334	modrzew (2,64; 30)	Biskupiec	oddz. 197t Leśnictwo Lipowa Góra	1994
14.	379	aleja 780 drzew: 731 dębów 45 lip 3 jesiony klon (0,74 – 3,81; 18 – 35)	Biskupiec	przy drodze Biskupiec – Piotrowice – granica powiatu	1996
15.	380	klon srebrzysty (3,05; 18)	Biskupiec	przy drodze Sędzice – Mierzyn	1996

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU NOWOMIEJSKIEGO

16.	381	skupienie 66 daglezi (1,51 – 2,30; 20-35)	Biskupiec	oddz. 161a Leśnictwo Lipowa Góra	1996
17.	382	skupienie 6 modrzewi (2,15 – 2,87; 35 – 36)	Biskupiec	oddz. 138a i 138c Leśnictwo Wąkop	1996
18.	428	dąb szypułkowy (3,30; 18)	Biskupiec	przy Szkole Podst. w Biskupcu	1998
19.	429	Skupienie 9 drzew: 2 dęby szypułkowe (3,62; 20) (3,88; 22) 3 buki pospolite (3,0 – 3,2; 20) 3 lipy drobnolistne (3,11 – 5,04; 19 – 25) 1 buk pospolity (2,94; 20)	Biskupiec	park w Czachówkach	1998
20.	430	skupienie 4 dębów szypułkowych (3,32 – 4,28; 18 – 22)	Biskupiec	Czachówki, przy drodze polnej w strefie ochronnej parku za- bytkowego	1998
21.	431	skupienie 3 drzew: 2 buki pospolite (3,5; 22) (3,97; 16) jawor (3,76; 18)	Biskupiec	Czachówki, zadrzewienie jednego z gospodarstw rolnych	1998
22.	-	żywotnik zachodni (2,30 ; 18)	Biskupiec	Ostrowite dz. 96/1	Uchwała nr V/22/2000 Rady Gminy w Biskupcu z dnia 1 czerwca 2000 r.
23.	-	jabłoń płonka (1,12; 13,5)	Biskupiec	Krotoszyny dz. 39 LP	Uchwała nr I/3/2002 Rady Gminy w Biskupcu z dnia 14 marca 2002 r.
24.	-	jabłoń płonka (1,12; 18)	Biskupiec	Krotoszyny dz. 40 LP	Uchwała nr I/4/2002 Rady Gminy w Biskupcu z dnia 14 marca 2002 r.
25.	-	modrzew (2,6; 32)	Biskupiec	Krotoszyny dz. 39 LP	Uchwała nr I/5/2002 Rady Gminy w Biskupcu z dnia 14 marca 2002 r.
26.	-	lipa drobnolistna (2,95; 24)	Biskupiec	„Lipinianka-Ju- lianka” Lipinki dz. 271	Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2010 r. Nr 50, poz. 851.
27.	238	skupienie 2 dębów (3,19; 28) (4,45; 25)	Grodziczno	park w Nowym Grodzicznie	1988
28.	239	skupienie 2 drzew: lipa drobnolistna (3,73; 25) dąb szypułkowy (4,55; 26)	Grodziczno	park Katlewo	1988
29.	353	skupienie 6 drzew: klon (2,76; 28) jawor (2,54; 24) dąb szypułkowy (2,9; 31) 2 graby (1,91; 20) (1,92; 22) modrzew europ. (2,70; 30)	Grodziczno	park Nowe Grodziczno	1994

30.	83	głaz narzutowy obwód 8,2 m; wys. 1,2 m	Kurzętnik	park, górny Kurzętnik	1954
31.	255	buk pospolity (4,4;25)	Nowe Miasto Lubawskie	Leśnictwo Tylice oddz. 30f	1988
32.	256	buk pospolity (5,02; 25)	Nowe Miasto Lubawskie	Leśnictwo Tylice oddz. 31b	1988
33.	257	sosna pospolita (4,43; 23)	Nowe Miasto Lubawskie	Leśnictwo Tylice oddz. 17b	1988
34.	258	skupienie 2 dębów (3,54; 24) (4,10; 25)	Nowe Miasto Lubawskie	Leśnictwo Tylice oddz. 12f	1988
35.	2508	buk pospolity (2,8; 20)	miejska Nowe Miasto Lubawskie	działka nr 80 obręb 9 przy ul. 3-go Maja	2007
36.	2604	Szakłak Lucyny Koprowskiej szakłak pospolity (<i>Rhamnus cathartica</i> L.) (obwód 1,6 m)	Grodziczno	Trzcina, obręb nr 0014 Trzcina, działka nr 3028	2019

4.2.3.6 Użytki ekologiczne

Ta forma ochrony przyrody obejmuje obszary zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk.

Na obszarze powiatu znajdują się 6 użytków ekologicznych:

1. **Iwanki-Zgniłki** – PL.ZIPOP.1393.UE.2812022.28 - znajduje się na terenie gminy Biskupiec i zajmuje pow. 17,23 ha. Jest to fragment drzewostanów olchowo-brzozowych, ważna ostoja chronionych gatunków roślin i zwierząt (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2010 r. Nr 50, poz. 852).
2. **Łąka nad Drwęcą** o kodzie PL.ZIPOP.1393.UE.2812042.53 – kompleks łąk śródlęsnych położony na terenie gminy Kurzętnik o powierzchni 0,04 ha (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 99, poz. 1578). Celem ochrony jest zachowanie kompleksu łąk śródlęsnych porastających brzeg rzeki Drwęcę w naturalnej sukcesji.
3. **Nielbark** – PL.ZIPOP.1393.UE.2812042.61 – użytek ekologiczny położony na terenie gminy Kurzętnik, powołany w celu ochrony zbiornika wodnego wraz z wyspami stanowiącymi siedlisko i miejsca lęgowe mewy śmieszki (*Larus ridibundus*) o powierzchni 53,0 ha (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2011 r. Nr 158, poz. 2435),
4. **Tereszowskie Łąki** – PL.ZIPOP.1393.UE.2812042.89: ochronie podlegają ekosystemy wodno-błotne na terenie gminy Kurzętnik o powierzchni 64,27 ha (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2015 r. poz. 3449).
5. **Bagna, łąki i oczka śródlęsne Nadleśnictwa Jamy**, PL.ZIPOP.1393.UE.2812022.129. Obiekty podmokłe, ekosystemy wodno-błotne, mające znaczenie dla zachowania różnorodnych typów siedlisk na terenie gminy Biskupiec, o powierzchni 176,84 ha (rozporządzenie Nr 10/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 15 maja 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 16 poz. 88 z 1998 r.).
6. **Śródlęsne bagna na terenie Nadleśnictwa Brodnica** – PL.ZIPOP.1393.UE.2812022.141 - Bagna w obrębie Ostrowite, porośnięte wierzbą, olszą i brzozą o powierzchni 18,63 ha, zasługujące na ochronę jako pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. (uchwała Nr XIX/210/16 Rady Gminy Biskupiec z dnia 21 kwietnia 2016 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Śródlęsne bagna na terenie Nadleśnictwa Brodnica" (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2016 r. poz. 2078).

4.2.3.7 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie powiatu ustanowiono następujące zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:

1. **Oz Tymawski** – kod PL.ZIPOP.1393.ZPK.98 – położony na terenie gminy Biskupiec w sąsiedztwie wsi Wielka Tymawa – obejmuje obszar 14,38 ha (rozporządzenie Nr 100 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Oz Tymawski” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 105, poz. 1733 z 2009 r.). Cel ochrony: Zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenu wału ozowego porośniętego mieszanym drzewostanem.
2. **Las Słupnicki** – PL.ZIPOP.1393.ZPK.97: położony na obszarze gminy Biskupiec – zajmuje powierzchnię 1,37 ha (rozporządzenie Nr 98 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Las Słupnicki” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 105, poz. 1731 z 2009 r.).
3. **Zespół przyrodniczo-krajobrazowy jeziora Zwiniarz** – PL.ZIPOP.1393.ZPK.10, położony na obszarze gminy Grodziczno – zajmuje powierzchnię 151,76 ha (rozporządzenie Nr 17 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo - krajobrazowego Jeziora Zwiniarz (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 17, poz. 1390 z 2007 r.), zmiana: rozporządzenie Nr 39 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 18 grudnia 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo - krajobrazowego Jeziora Zwiniarz (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 39, poz. 2599 z 2007 r.).

4.2.3.8 NATURA 2000

Na terenie powiatu nowomiejskiego położone są następujące obszary sieci Natura 2000:

1. **Dolina Drwęcy** (kod PLH280001), obejmująca obszar 12 565,15 ha, położony na terenie powiatów golubsko-dobrzyńskiego, rypińskiego, toruńskiego (woj. kujawsko-pomorskie) oraz nowomiejskiego, olsztyńskiego i ostródzkiego (woj. warmińsko-mazurskie);

Podstawa prawna: Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE)

2. **Dolina Kakaju** (kod obszaru PLH280036) obejmująca obszar 1 427,97 ha, Specjalny Obszar Ochrony, położony na terenie gmin: Biskupiec i Nowe Miasto Lubawskie. Ostoja obejmuje dolinę Kakaju wraz z trzema enklawami. Leży na terenie gmin Biskupiec i Nowe Miasto Lubawskie.

Dolina Kakaju rozlokowana jest w krajobrazie młodoglacjalnym, obejmuje rynną subglacjalną w kompleksie rozległego, pokrytego lasami sandru brodnickiego. Główną osią ostoji jest rzeka Kakaj (Laka), dopływ Osy, przepływająca przez liczne jeziora: Lekarty, Moszyska, Przedsień, Modzel, Kakaj, Dębno, Wielki Staw. Kakaj ma wyjątkowy, naturalny charakter. Łączy pięknie położone śródlądne jeziora, które są płytkie i częściowo zarastające, na dużych powierzchniach pokryte grązelami i grzybieniami. Wzdłuż rzeki skupiają się często łągi jesionowo-olszowe i olsy.

Wśród zbiorowisk nieleśnych w ostoji znajdują się niewielkie powierzchnie łąk świeżych i zmiennowilgotnych. Ostoja leży w rozległym kompleksie leśnym, dlatego cechuje ją wysoka lesistość. Lasy pokrywają tu ok. 80 % obszaru. Jest to obszar działania Nadleśnictwa Jamy. W kompleksie leśnym na sandrze dominują bory mieszane i grądy, a w obniżeniach - łągi, olsy oraz bory i brzeziny bagienne. Wśród zbiorowisk leśnych Natura 2000 występują głównie grądy subkontynentalne, łągi jesionowo-olszowe, brzeziny bagienne, bory bagienne oraz lasy sosnowo-brzozowe (olsy brzozowe). Pierwsze z wymienionych mają specyficzny

charakter, licznym udziałem buka nawiązują do grądu subatlantyckiego. Zajmują duże powierzchnie, ale dobrze i typowo wykształconych grądów jest niewiele. Niżowe łągi jesionowo-olszowe ciągną się wzdłuż Kakaju i miejscami są bardzo dobrze zachowane. Leśne zbiorowiska na torfowiskach to różne postacie lasów bagiennych. Fauna reprezentowana są przez typowe dla Pojezierza Brodnickiego kręgowce, w tym m.in. łosia, bobra i wydrę. W obrębie doliny widoczne są zgryzy - ślady bytowania bobrów. Wśród ptaków występują tu: tracz nurogęś, gągoł, bielik, bocian czarny i biały, słonka, żuraw, orlik krzykliwy, dzięcioły czarny, zielony i duży, czapla siwa.

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Kakaju (PLH280036)

3. **Jezioro Karaś** (kod obszaru PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH280003.H), obejmująca obszar 814,84 ha, położony na terenie gmin: Iława, Biskupiec i Nowe Miasto Lubawskie. Ustanowiony Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującej, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE). Ochroną objęte gatunki: wydra (*Lutra lutra*) i traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*) oraz czerwonończyk nieparek (*Lycaena dispar*). Chronione siedliska związane z obszarami podmokłymi.

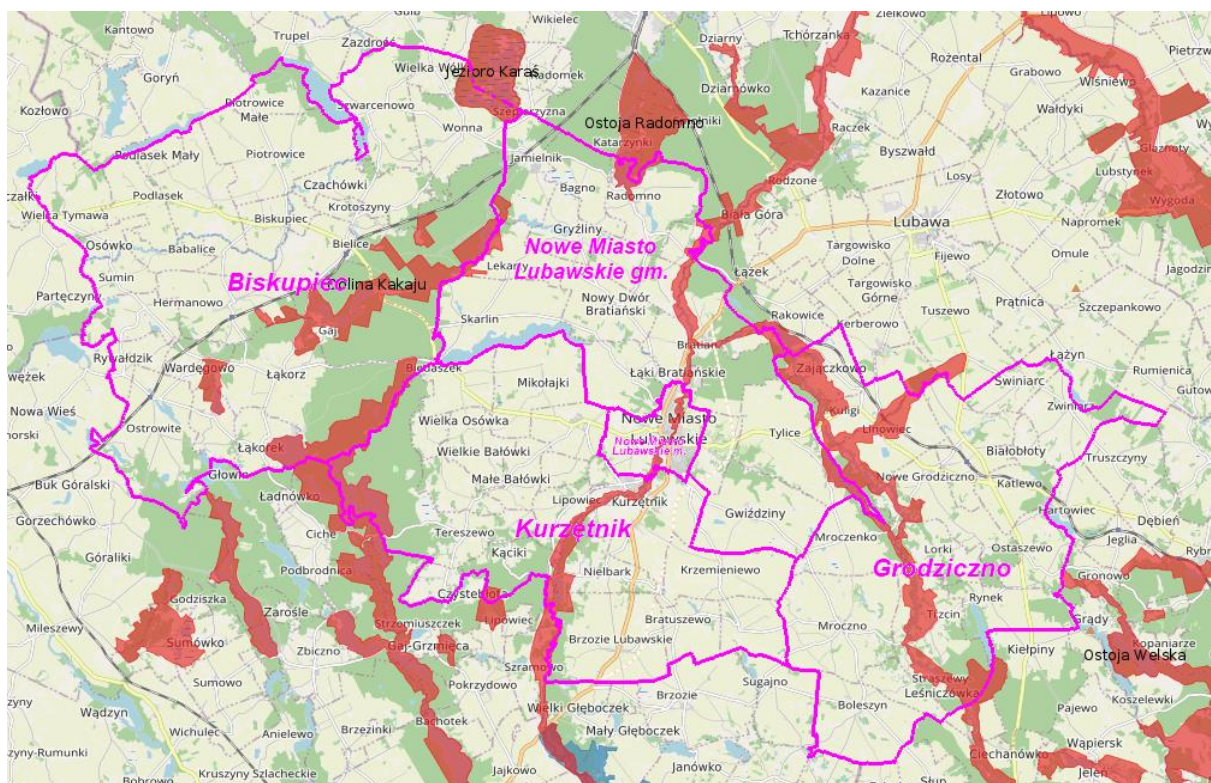
4. **Ostoja Brodnicka** (kod obszaru PLH040036), obejmująca obszar 4 176,86 ha, położony na terenie gmin: Zbiczno, Jabłonowo Pomorskie, Brodnica (woj. kujawsko-pomorskie) oraz Kurzętnik i Biskupiec (woj. warmińsko-mazurskie). Ostoja Brodnicka obejmuje silnie zróżnicowane tereny krajobrazu młodoglacjalnego z licznymi jeziorami i torfowiskami oraz nielicznymi rzekami. Wykształciły się tutaj rozmaite formy rzeźby - pagórkowata lub pofalowana wysoczyzna morenowa, płaskie lub faliste powierzchnie sandru, wzgórza kemowe, wcięte w powierzchnie sandru rynny subglacjalne, obniżenia wytopiskowe, itp. Teren w znacznym stopniu jest pokryty lasami. Jeziora cechują się z reguły czystą wodą, powierzchnią powyżej 100 ha i znaczną głębokością, nawet do ok. 40 m. Dominują akweny eutroficzne, spotyka się jeziora mezotroficzne i dystroficzne. Znajdują się tu różnego typu torfowiska - wysokie, przejściowe, nakredowe oraz mechowiska. Często torfowiska rozwijają się wokół dystroficznych jezior, a otoczone są przez bagienne lasy - bory bagienne i brzeziny bagienne. W części wschodniej rezerwat torfowiskowo-leśny "Bagno Mostki", który jest miejscem udanej reintrodukcji aldrowandy pęcherzykowatej, pochodzących z jez. Mikaszówek, jednak poziom wody ostatnio uległ tam obniżeniu na skutek wykopania stawu na obrzeżach torfowiska.

Podstawa prawna: Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE)

5. **Ostoja Radomno** (kod obszaru PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH280035.H), obejmujące obszar 929,37 ha, położony na terenie gmin: Iława i Nowe Miasto Lubawskie. Obszar ma duże walory krajobrazowe, przyrodnicze i kulturowe. Ostoja Radomno to obszar o dobrze zachowanych siedliskach Natura 2000. Zanotowano tu 12 siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG zajmujących 35% obszaru. Wyjątkowo dobrze zachowane jest mechowisko nad Strugą Radomno (Radomką), jest ono duże powierzchniowo i nie ma śladów degradacji. Ostoję cechuje wysoka różnorodność biologiczna.

6. **Przełomowa Dolina Rzeki Wel** (kod obszaru PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH280015.H), obejmująca obszar 1 259,68 ha, położony na terenie gmin: Lidzbark i Grodziczno. Obszar obejmuje odcinek rzeki Wel o naturalnym charakterze od Lidzbarku do mostu na rzece pomiędzy Grodzicznem, a Mroczenkiem. Dno jest piaszczysto-kamieniste, a koryto jest tu bardzo kręte i towarzyszą mu starorzecza. Rzeką charakteryzuje się bystrym prądem oraz dużym spadkiem, sięgającym na niektórych odcinkach 4 promile. W pobliżu doliny rozproszone są bagienka śródlądowe. Od miejscowości Chełsty przełomowy odcinek doliny o znacznym spadku i krętym nurcie ze stromymi zboczami doliny, licznymi bocznymi dolinkami erozyjnymi i źródłiskami, co nadaje temu miejscu podgórski charakter. Poniżej przełomowego odcinka rzeka wykorzystuje fragment rynny polodowcowej. Jest to obszar o bardzo zróżnicowanej młodoglacjalnej rzeźbie, gdzie deniwelacje przekraczają 50 m.

Podstawa prawna: Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE)



Rys. 5. Obszary Natura 2000 w powiecie nowomiejskim

Źródło: Geoportal Powiatu Nowomiejskiego, nakładka serwisu Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska <http://sdi.gdos.gov.pl/wms>

Cały teren powiatu znajduje się w granicach obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski (ZPP). Celem istnienia ZPP jest promowanie rozwoju proekologicznego, utrzymanie zrównoważonych struktur przestrzennych dla zapewnienia wysokiego standardu środowiska przyrodniczego.

4.2.3.9 Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt

Najcenniejszą szatą roślinną dysponują obszary chronione już w sposób prawny, które niekiedy zachowały walory zbiorowisk naturalnych. Występują w nich unikatowe fitocenozy.

Pośród roślin występuje wiele gatunków chronionych, w tym: licznie występują gatunki z rodziny storczykowatych – będące pod ścisłą ochroną – kruszczyk błotny, szerokolistny, rdzawoczerwony, storczyk krwisty, żłobik koralowy, a oprócz tego np. rosiczka okrągłolistna i długolistna, wawrzynek wilczełyko, pływacz zwyczajny i średni, pełnik europejski, kłoc wiechowata, jeziora giętka, grzybień polnocny czy przesiąkra okółkowa.

Występują również, podlegające ochronie częściowej, konwalia majowa, kopytnik pospolity, kruszyna pospolita, mącznica lekarska.

Duży udział chronionych gatunków roślin związany jest z torfowiskami i obszarami podmokłymi, dlatego szczególnie ważna jest potrzeba zachowania tych siedlisk. Cenne są też zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarowej, a także leśnej.

Ostoją zwierząt są przede wszystkim kompleksy leśne łączące Lasy Iławskie przez Krotoszyny z Brodnickim Parkiem Krajobrazowym.

Na terenie powiatu, ze zwierząt objętych częściową ochroną gatunkową, występują m.in.: gronostaj, łasica, wydra, bóbr europejski, karczownik, wiewiórka pospolita, jeż europejski (zachodni), ryjówka aksamitna i małutka, kret.

Do gatunków rzadkich, występujących sporadycznie, należy wilk (ochrona ścisła).

Również wszystkie występujące nietoperze są objęte ochroną.

Ptaki, które są objęte ochroną i zasługują na szczególną uwagę to: zimorodek, pluszcz, cietrzew, bocian czarny, puchacz, orlik krzykliwy, bielik. Spośród innych gatunków występują kaczki: cyranka, podgorzałka, tracznik, płaskonos czy rzadziej spotykane: świstun, lodówka, gągoł; kormoran i mewy: śmieszka, pospolita i żółtonoga. Ponadto można spotkać: perkozy, sieweczkę rzeczną, brodźca krwawodziobego, rybitwę czarną, żurawia, łabędzia niemego i przepiórkę. Z ptaków drapieżnych występują: jastrząb, myszołów, krogulec, pustułka, rybołów, kania ruda i czarna, błotniak stawowy. Z sów spotkać można m.in.: sowę uszatą, płomykówkę, puszczyka, pójdzkę. Spośród ptaków leśnych licznie reprezentowane są: dzięcioły: czarny, duży, zielony i dzięciołek.

Występują również chronione (aktualnie ochroną częściową) gady: jaszczurki: zwinka, żyworodna i padalec, węże: zaskroniec (dość liczny) i żmija zygzakowata.

Przedstawicielami chronionych płazów są: żaba moczarowa, kumak nizinny, ropucha paskówka, zielona i rzekotka drzewna (ochrona ścisła).

Objęte ścisłą ochroną gatunkową ryby to strzebla błotna (stanowisko odkryte w 2019 r. w niewielkiej odległości od Nowego Miasta Lubawskiego, pierwsze udokumentowane stanowisko w województwie warmińsko-mazurskim²⁴), częściową (m.in.): piekielnica, koza pospolita, piskorz, różanka, głowacz białopłetwy. Liczny jest minóg strumieniowy – objęty ochroną częściową przedstawiciel minogokształtnych.

²⁴ Wolnicki J., Puwalski K., Kamiński R.: *Pierwsze stwierdzenie obecności strzebli błotnej Eupallasella percnurus (Pall.), w województwie warmińsko-mazurskim* – Komunikaty Rybackie 5/2019

5 DIAGNOZA STANU I ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKA NATURALNEGO POWIATU

5.1 Zasoby geologiczne i rzeźba terenu

Występujące zasoby kopalin są w miarę dobrze rozpoznane i udokumentowane. Największe są zasoby kruszywa naturalnego. Istotne są również złoża kresy jeziornej.

Część występujących na obszarze powiatu złóż kopaliny ma charakter ponadlokalny. Znaczna część ma jednak znaczenie lokalne, a ze względu na duży udział terenów prawnie chronionych, możliwości udokumentowania, a tym bardziej eksploatacji tych złóż są ograniczone.

Problemem może być pozyskiwanie kruszywa, które powoduje istotne zmiany w krajobrazie oraz wpływa na negatywne oddziaływanie na środowisko.

Ważne jest zwrócenie uwagi podczas procesu eksploatacji na ograniczenie oddziaływania oraz konieczność rekultywacji terenu poprzez nadanie mu określonych wartości użytkowych lub przyrodniczych poprzez różne działania w tym kierunku.

Zachowanie ukształtowania krajobrazu, jego cennych form polodowcowych, powinno być uwzględnione zarówno w procesie planistycznym, jak i podczas procesów inwestycyjnych.

5.2 Gleby

Działalność rolnicza odgrywa istotną rolę w gospodarce powiatu. Trzeba jednak zwrócić uwagę na prawidłowe i racjonalne gospodarowanie tymi zasobami oraz skuteczną ich ochronę.

Ostatnie lata pokazują znaczące nasilenie się degradującego oddziaływania człowieka na gleby. Główne zagrożenia degradacją gleb to:

- degradacja chemiczna (niewłaściwe stosowanie nawozów mineralnych i pestycydów) oraz zakwaszenie gleb,
- degradacja fizyczna (związana z działalnością górniczą, mechanizacją rolnictwa oraz erozją),
- degradacja przez niewłaściwą meliorację: nacisk położony na odwodnienie gruntu, a nie również funkcjonowanie urządzeń melioracyjnych pod kątem nawadniania. Dotyczy to w szczególności ważnych przyrodniczo kompleksów gleb hydrogenicznych. Skrajnie niekorzystne zabiegi to osuszanie torfowisk.
- intensyfikacja użytkowania rolniczego i zagospodarowania turystycznego.

Monitoring chemizmu gleb opiera się na sieci punktów kontrolno-pomiarowych (216 profili glebowych na terenie całego kraju). Na terenie województwa znajduje się 11 punktów kontrolnych – na terenie powiatu nie zlokalizowano żadnego punktu pomiarowego.

Ważnym czynnikiem jest kwasowość gleb. Ma ona głównie przyczyny naturalne (pokrycie roślinnością leśną), lecz jest też wynikiem działania człowieka (m.in. nadmierne stosowanie nawozów sztucznych). Nadmiernie wysoka kwasowość powoduje szybką migrację składników gleby do wód powierzchniowych i podziemnych. Do podwyższania kwasowości przyczynia się stosowanie niektórych rodzajów nawozów mineralnych oraz zanieczyszczenia przemysłowe i komunikacyjne. Problem dotyczy ok. 25% powierzchni gruntów rolnych.

Szczególnie istotne jest chemiczne zanieczyszczenie gleby metalami ciężkimi, które na terenie powiatu nie stanowi problemu. Zawartość metali ciężkich w glebie nie przekracza wartości naturalnej, a ilość siarki pozostaje w granicach normy.

- ▶ poziom zasobności w magnez: 46% udziału gleb o zawartości bardzo wysokiej i wysokiej, 38% - średniej
- ▶ poziom zasobności w potas: 44% udziału gleb o zawartości bardzo wysokiej i wysokiej, 32% - średniej
- ▶ poziom zasobności w fosfor: 58% udziału gleb o zawartości bardzo wysokiej i wysokiej, 22% - średniej

Degradację pokrywy glebowej powoduje także odkrywkowa eksploatacja złóż kopalin objętych prawem nieruchomości gruntowej, o których mowa w art. 10 ust. 3 ustawy *Prawo geologiczne i górnicze*, czyli tzw. kopalin pospolitych, głównie kruszywa: żwiru i piasku. Na koniec 2020 r. (dane GUS) rekultywacji wymagało 142,27 ha.

Zjawisko degradacji gleb może być dodatkowo potęgowane przez niewłaściwe kształtowanie krajobrazu wiejskiego, polegające na likwidacji istniejących remizów śródpolnych oraz braku wprowadzania nowych zadrzewień i zakrzewień.

Na terenie powiatu występują następujące problemy, związane z ochroną gleb i gruntów rolnych:

- degradacja gruntów rolnych, rozumiana jako zmniejszanie się ich wartości użytkowej,
- degradacja użytków leśnych wskutek zmian środowiska, działalności przemysłowej oraz wadliwej działalności rolniczej,
- brak regularnej konserwacji urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, co powoduje ich nieprawidłowe funkcjonowanie. Ma to szczególne znaczenie wobec zauważalnych symptomów zmian klimatycznych – anomalii pogodowych z okresami suszy i nadmiernych opadów, niestabilnością pogodową i zaburzeniami cykli pór roku,
- istotne zagrożenie suszą rolniczą – duże arealy południowej części powiatu znajdują się w III i IV klasie zagrożenia suszą (silne i ekstremalnie silne),
- występowanie terenów wymagających rekultywacji.

W powiecie nowomiejskim zjawisko występowania osuwisk i ruchów masowych ziemi, mimo sporych obszarów do tego potencjalnie predysponowanych, jest niewielkie. W rejestrze osuwisk wyszczególniono zsuw o powierzchni 0,65 ha w Kurzętniku (nr KRO 120347). Inny widniejący w spisie obszar (Partęczyny – gm. wiejska Świecie nad Osą) został na podstawie ustaleń i analizy dokładnych map osuwiska zdiagnozowany, jako leżący w całości poza terenem powiatu nowomiejskiego.

Ochrona gruntów rolnych powinna także zostać tu oceniona w ogólnym aspekcie ilościowym. Grunty rolne są dla człowieka bowiem jednym z podstawowych składników środowiska naturalnego. Jest to zasób ograniczony i nieodnawialny. Ze względu na swoje szczególne znaczenie produkcyjne, a także ekologiczne wymagają skutecznej i zrównoważonej ochrony. Dla swojej efektywności stosowne rozwiązania muszą mieć charakter kompleksowy i systemowy. Obecnie obserwuje się postępujące trwałe przeznaczenie ich na cele pozarolnicze – zabudowę mieszkaniową, transport, przemysł - także w dużej mierze gleb bardzo dobrych i dobrych. Tym samym dla utrzymania poziomu produkcji na cele rolne przeznaczane będą musiały być grunty dotąd niezagospodarowane, w części także na terenach cennych przyrodniczo. W powiecie nowomiejskim, co bardzo niefortunne, znaczny areal gruntów które powinny podlegać wzmożonej ochronie jako grunty rolne, o najlepszej przydatności do tego celu, położony jest w obrębie lub najbliższym sąsiedztwie miejscowości, w dodatku takich, wobec których panują obecnie tendencje rozwojowe i które zmieniają swój charakter z typowo wiejskiego na wiejsko-miejski (np. Marzęcice, Bratian, Tylice, Skarlin, Łąkorz, Gwiżdżyny).

5.3 Sieć hydrograficzna

- wody powierzchniowe

Poziom zanieczyszczenia wód powierzchniowych może nadal wywoływać zaniepokojenie. Aktualne badania wskazują, co prawda na zahamowanie wzrostu stężeń zanieczyszczeń, ale też na utrzymujący się wciąż wysoki ich poziom.

Monitoring jakości wód prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie (GIOŚ), który prowadzi badania w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego, badawczego i obszarów chronionych. Poszczególne rodzaje monitoringu różnią się celem, dla którego są przeprowadzane, częstotliwością badań oraz zakresem badanych wskaźników.

Monitoring diagnostyczny jednolitych części wód powierzchniowych ustanawia się w celu:

- ustalenia stanu jednolitych części wód powierzchniowych,
- zaprojektowania przyszłych programów monitoringu,
- dokonania oceny długoterminowych zmian stanu jednolitych części wód powierzchniowych w warunkach naturalnych,
- dokonania oceny długoterminowych zmian stanu jednolitych części wód powierzchniowych z powodu szeroko rozumianych oddziaływań antropogenicznych,
- określenia długoterminowych trendów zmian stężeń substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń ulegających bioakumulacji w osadach lub faunie i florze.

Monitoring operacyjny jednolitych części wód powierzchniowych ustanawia się w celu:

- ustalenia stanu jednolitych części wód powierzchniowych, które uznano za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych;
- dokonania oceny wszelkich zmian stanu jednolitych części wód powierzchniowych wynikających z programów działań, które zostały przyjęte dla poprawy jakości jednolitych części wód powierzchniowych uznanych za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych;
- obserwacji zmian objętości i natężenia przepływu w zakresie stosownym dla stanu ekologicznego i chemicznego oraz potencjału ekologicznego.

Monitoring badawczy jednolitych części wód powierzchniowych ustanawia się w celu:

- wyjaśnienia przyczyn jakichkolwiek przekroczeń i nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla danej jednolitej części wód powierzchniowych, jeżeli wyjaśnienie tych przyczyn jest niemożliwe na podstawie danych oraz informacji uzyskanych w wyniku pomiarów i badań prowadzonych w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego;
- wyjaśnienia przyczyn niespełnienia celów środowiskowych przez daną jednolitą część wód powierzchniowych, jeżeli z monitoringu diagnostycznego wynika, że cele środowiskowe wyznaczone dla danej jednolitej części wód powierzchniowych nie zostaną osiągnięte i gdy nie rozpoczęto realizacji monitoringu operacyjnego dla tej jednolitej części wód powierzchniowych;
- określenia wielkości i wpływów przypadkowego zanieczyszczenia;
- ustalenia przyczyn wyraźnych rozbieżności między wynikami oceny stanu ekologicznego na podstawie biologicznych i fizykochemicznych elementów jakości;
- zebrania dodatkowych informacji o stanie wód w związku z uwarunkowaniami lokalnymi lub umowami międzynarodowymi.

Monitoring obszarów chronionych ustanawia się w celu:

- ustalenia stanu jednolitych części wód powierzchniowych występujących na obszarach chronionych;
- ustalenia stopnia spełniania dodatkowych wymagań określonych dla tych obszarów w odrębnych przepisach;
- oceny wielkości i wpływu odpowiednich znaczących oddziaływań na jednolite części wód powierzchniowych należące do obszarów chronionych będą z nimi powiązane;
- oceny zmian stanu jednolitych części wód powierzchniowych występujących na obszarach chronionych wynikających z podjętych programów działań, które zostały przyjęte dla poprawy jakości jednolitych części wód powierzchniowych uznanych za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych. W latach 2018 - 2020 r. kontrolą w ramach monitoringu rzek objęto Wel od dopływu spod Mrocza do ujścia, Strugę, Dopływ z jez. Kiepińskiego, Kotlewską Strugę z jez. Hartowieckim, Groblicę, Dopływ z Nielbarku, Kakaj.

W latach 2018 - 2020 r. do kontroli w ramach monitoringu jezior wytypowano: Trupel, Radomno, Hartowieckie, Skarlińskie, Partęczyny Wielkie, Karaś, Łąkorz

W 2018 r. monitoringiem WIOŚ objęto 1 akwen w granicach powiatu:
jez. Karaś (gm. Nowe Miasto Lubawskie i Biskupiec)

- 110 ha, w połowie rolnicza, w połowie leśna
- status jcw naturalny
- stan ekologiczny słaby
- stan fizykochemiczny pozaklasowy (pozaklasowe: przeźroczystość, nasycenie tlenem, azot ogólny, fosfor ogólny, złe wskaźniki fitoplanktonowy i makrofitów)
- stan chemiczny poniżej dobrego (pozaklasowy benzo- α -piren)
- bez zmian w stosunku do oceny z 2013 r.
- stan ogólny jcw oceniono jako zły.

Można przyjąć, że podstawowym problemem złego stanu wód jest nadal nieuporządkowana gospodarka ściekowa.

Kolejnym głównym źródłem zanieczyszczeń wód na terenie powiatu są spływy powierzchniowe nawozów i wpływ nieskanalizowanych miejscowości, a także niezainwentaryzowane źródła punktowe, bytowo-gospodarcze i komunalne.

Obszarowe źródła zanieczyszczeń wiążą się głównie z:

- źle prowadzoną gospodarką rolną, w tym szczególnie nawożeniem i chemizacją,
- niskim standardem sanitarnym wsi,
- gospodarką turystyczną,
- gospodarką odpadami,
- brakiem czynnych stref ochronnych w pobliżu wód,
- źle przeprowadzoną w latach 60. regulacją wodną (melioracje),
- niską na ogół świadomością i kulturą ekologiczną mieszkańców.

Ze względu na charakter powiatu i brak prowadzonej uciążliwej działalności, ścieki przemysłowe nie wnoszą istotnego ładunku zanieczyszczeń.

- wody podziemne

Ze względu na niewielkie zainwestowanie na terenie powiatu wody podziemne narażone są na zanieczyszczenia w stopniu małym i średnim.

Pod względem warunków dla wody do picia, określonych we właściwych przepisach, wody podziemne z utworów czwartorzędowych charakteryzują się przede wszystkim podwyższoną i wysoką zawartością związków żelaza i manganu.

Jakość głębiej zalegających warstw wód podziemnych jest dobra lub bardzo dobra. Ze względu na istniejącą łączność hydrauliczną, zanieczyszczone płytkie wody gruntowe mogą pogarszać również jakość wód położonych głębiej.

Można przyjąć, że podstawowym problemem zasobów wód podziemnych na terenie powiatu jest nadmierna zawartość żelaza i manganu.

Wody gruntowe są na ogół gorszej jakości niż wody wgłębne, głównie ze względu na czynniki antropogeniczne.

Jakość płytko zalegających wód podziemnych ujmowanych przez studnie kopane zwykle nie odpowiada obowiązującym normom wody do picia. W wielu studniach pojawiają się zanieczyszczenia bakteriologiczne i chemiczne (głównie azotany).

Jakość wód podziemnych uzależniona jest również od sposobu postępowania z odpadami ciekłymi. Brak sieci kanalizacyjnej na terenach wiejskich przyczynia się do zanieczyszczenia wód podziemnych na skutek przesiąków z nieszczelnych szamb, o czym mogą świadczyć podwyższone wartości miana Coli.

Do głównych zagrożeń wpływających na pogorszenie jakości wód gruntowych i podziemnych zaliczyć można:

- brak dostatecznej ilości systemów oczyszczania ścieków (w tym indywidualnych i szczelnych) oraz niedostateczna efektywność oczyszczania istniejących,
- brak systemów kanalizacyjnych przy jednoczesnym zwodociągowaniu,
- nadmierne i niewłaściwe stosowanie nawozów (w tym również naturalnych – gnojowicy) oraz środków chemicznych w rolnictwie i leśnictwie – spływy powierzchniowe.

Zbiornik JCWPd nr 39, duży zbiornik o całkowitej powierzchni 7 573, 5 km², który pokrywa całą powierzchnię powiatu, z 3 partiami wodonośnymi, zgodnie z kartami informacyjnymi posiada stopień wykorzystania 22,2%. Dane monitoringu GDOŚ wskazują, że jakość wód podziemnych odpowiada klasie II - wody dobrej jakości, w których:

- a) wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,
- b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby.

Osiągnięcie celów środowiskowych, którymi są dobry stan ilościowy i chemiczny, jest niezagrażone.

5.4 Powietrze atmosferyczne

Na terenie powiatu występuje wiele punktowych źródeł zanieczyszczenia powietrza. Największymi emitorami, wprowadzającymi zanieczyszczenia do powietrza są głównie obiekty publiczne i zakłady przemysłowe.

Duży udział w emisji ogólnej posiada niska emisja ze źródeł rozproszonych (paleniska domowe, lokalne kotłownie, w których wykorzystywany jest głównie węgiel i drewno). Brakuje jednak danych, by przedstawić zestawienie rodzajów paliw stosowanych w gospodarstwach domowych na terenie powiatu nowomiejskiego.

W Nowym Mieście Lubawskim działa ciepłownia, która obsługuje kilkadziesiąt budynków na terenie miasta, w tym kompleksy budynków spółdzielni mieszkaniowych, wspólnot i domy jednorodzinne. Na terenie gminy Grodziczno działa lokalna biogazownia, która zaopatrza sąsiadujące budynki w ciepło.

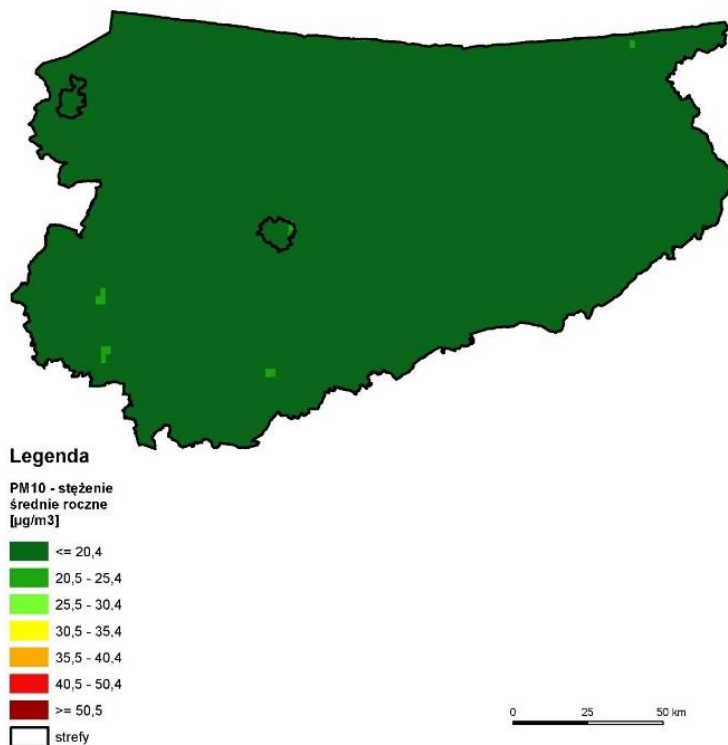
Główne emitory energetyczne oraz technologiczne skoncentrowane są w miejscowościach gminnych.

Tabela 5 Główne podmioty posiadające emitory źródeł energetycznych na terenie powiatu nowomiejskiego

<i>Gmina</i>	<i>Podmiot</i>	<i>Rodzaj paliwa</i>
Biskupiec	Spółdzielnia Mieszkaniowa w Biskupcu ul. Osiedle 40-lecia 5/2, 13-340 Biskupiec	węgiel kamienny
Grodziczno	ORISTO Sp. z o.o. Montowo 59, 13-324 Grodziczno	biomasa stała
	BIOGAL Sp. z o.o. Boleszyn 7, 13-308 Mroczno	biomasa stała biogaz
Kurzętnik	„EXPOM” S.A. ul. Sienkiewicza 19, 13-306 Kurzętnik	węgiel kamienny/ biomasa stała
gm. Nowe Miasto Lubawskie	Gospodarstwo Rolne „Eden” Sp. z o.o. Gwiżdżyny 1A 13-300 Nowe Miasto Lubawskie	biomasa stała
m. Nowe Miasto Lubawskie	Fabryka Mebli SZYNAKA Sp. z o.o. ul. Makuszyńskiego 4 13-300 Nowe Miasto Lubawskie	biomasa stała
	Lubawska Spółka Komunalna Sp. z o.o. ul. Kopernika 65, 14-260 Lubawa	węgiel kamienny

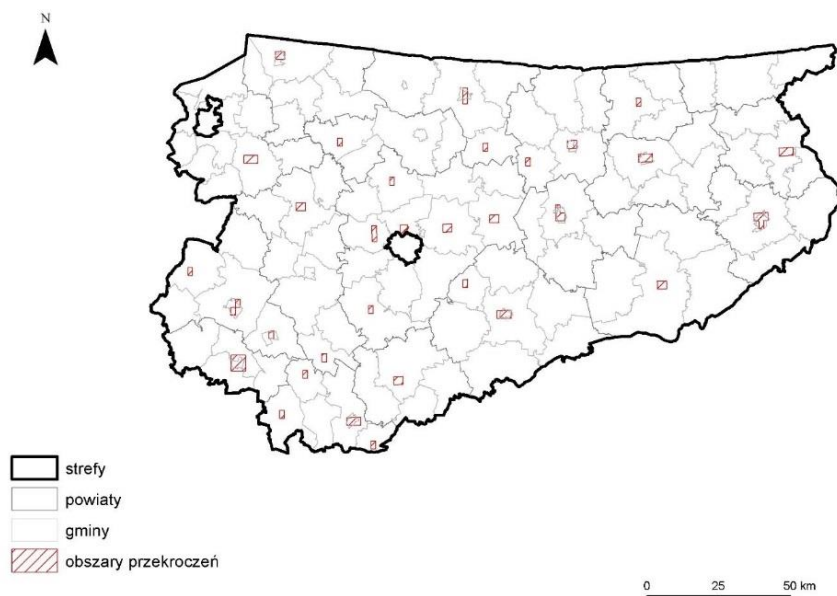
Źródło: Starostwo Powiatowe w Nowym Mieście Lubawskim

Wg danych GIOŚ na terenie powiatu nowomiejskiego stwierdzany jest przekroczony poziom dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 (czas uśredniania 24 h) w obszarze skrzyżowania drogi krajowej nr 15 i drogi wojewódzkiej nr 538. Obszar miasta Nowe Miasto Lubawskie został też wskazany jako obszar przekroczeń poziomu docelowego rakotwórczego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10.



Rys. 6. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego pyłu PM10 w województwie warmińsko-mazurskim w 2020 roku.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim. Raport za rok 2020.



Rys. 7. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego stężenia benzo(α)pirenu określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie warmińsko - mazurskim w 2020 roku.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim. Raport za rok 2020.

Cały powiat nowomiejski objęty jest programem ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM₁₀ i poziomu docelowego benzo(α)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀ (Uchwała Nr XVI/280/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2020 r.).

W programie zostały wskazane działania priorytetowe, które powinny realizować wszystkie gminy powiatu nowomiejskiego. Są to:

- obniżenie emisji substancji z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej w gminach miejskich i w gminach miejsko-wiejskich w obrębie miast strefy warmińsko-mazurskiej,
- inwentaryzacja źródeł niskiej emisji – ogrzewania lokali mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej w gminach strefy warmińsko-mazurskiej,
- edukacja ekologiczna.

Istotne znaczenie dla środowiska ma również niekontrolowana emisja z transportu samochodowego, zwłaszcza w kontekście zwiększającego się ruchu kołowego na terenie powiatu. Zanieczyszczenia komunikacyjne i związana z tym emisja liniowa wzdłuż ciągów komunikacyjnych może niekorzystnie wpływać na roślinność, zwłaszcza na przyuliczne drzewa oraz na zdrowie przebywających w jej otoczeniu ludzi.

Komunikacyjne zanieczyszczenia atmosfery, w przypadkach dróg o dużym i bardzo dużym natężeniu ruchu mogą powodować niekorzystne zmiany wartości produkcyjnej gleb i wpływać niekorzystnie na przydrożną roślinność (drzewa, krzewy i roślinność zielną) oraz na zdrowie mieszkających w otoczeniu dróg ludzi. To negatywne oddziaływanie spowodowane jest emisją spalin zawierających m.in. metale ciężkie, dwutlenek siarki i tlenki azotu oraz pył. Zanieczyszczenia te są związkami toksycznymi, powodującymi osłabienie fotosyntezy, degradację chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, przebarwienia, nekrozę i chlorozę liści, szybsze ich starzenie, upośledzenie wzrostu oraz zmniejszenie naturalnej odporności na choroby i szkodniki.

Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłów utrzymuje się na terenie powiatu na w miarę stałym poziomie i wykazuje tendencję spadkową. Związane jest to przede wszystkim z ograniczeniem spalania paliw wysokoemisyjnych w kotłowniach lokalnych (zmiana paliwa) oraz łagodnego przebiegu ostatnich zim. Zagrożeniem ostatnich lat jest niestabilny rynek paliw i energii, nieprzewidywalne w dalszej perspektywie tendencje w zakresie cen energii elektrycznej i gazu, na których opierać ma się program ograniczania emisji (stopniowa rezygnacja ze stosowania paliw stałych).

Na ograniczenie emisji ma również wpływ ograniczenie działalności gospodarczej i zmniejszenie emisji ze źródeł przemysłowych.

5.5 Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne

Hałas i wibracje to także oddziaływanie na środowisko przyrodnicze. Jest ono powszechne i powodowane przez wiele źródeł. Hałas stanowi poważne zagrożenie, także dla ludzi. Często jest ono bagatelizowane, lecz niekiedy groźniejsze w skutkach, niż zanieczyszczenia chemiczne.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, występujący w środowisku, podzielić można na dwie podstawowe kategorie: hałas komunikacyjny i przemysłowy.

Podstawowym wskaźnikiem technicznym poziomu hałasu jest tzw. równoważny poziom hałasu wyrażany w decybelach (dB).

Hałas komunikacyjny powodowany jest obecnie przez użytkowników przede wszystkim dróg krajowych (nr 15) i wojewódzkich. W 2020 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, w ramach realizacją ustawowego obowiązku zarządcy drogi do okresowych pomiarów poziomów hałasu w związku z eksploatacją dróg realizowała zadanie pod nazwą Generalny Pomiar Hałasu. Na terenie powiatu nowomiejskiego nie wytypowano stanowisk pomiarowych. Problemem, nie tylko powiatu nowomiejskiego, jest niesatysfakcjonujący stan techniczny nawierzchni dróg. Trasy kolejowe, to kolejne źródło hałasu komunikacyjnego, które ze względu na położenie na obrzeżach terenów zamieszkałych, nie są poważnym źródłem hałasu.

Hałas przemysłowy na terenie powiatu nie stanowi poważnego zagrożenia, występuje incydentalnie. Odczuwalnym problemem jest zlokalizowanie części zakładów na terenach zabudowanych (zwykle to tereny mieszkalne zaczęły zbliżać się i otaczać istniejące zakłady przemysłowe), w bliskim sąsiedztwie budynków mieszkalnych, co powoduje niekiedy odczuwalną uciążliwość.

Innym typem hałasu jest również hałas od linii elektroenergetycznych.

Pracująca napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia (WN) prądu przemiennego może być liniowym źródłem hałasu. Hałas generowany przez pracującą linię WN spowodowany jest mikrowyładowaniami elektrycznymi na powierzchni przewodów (na skutek ulotu). Zjawisko ulotu występuje wówczas, gdy natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu jest wyższe od krytycznego (natężenia początkowego jonizacji). Dopóki natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu jest niższe od krytycznego pojawiają się pojedyncze (losowe) mikrowyładowania, natomiast po przekroczeniu wartości krytycznej natężenia pola elektrycznego następuje zjawisko intensywnego ulotu, charakteryzującego się regularnymi wyładowaniami na powierzchni przewodu.

Z badań przeprowadzonych przez PIOŚ wynika, że:

- brak jest niekorzystnego oddziaływania akustycznego linii elektroenergetycznych 110 kV,
- niewiele, ale jednak powyżej wartości dopuszczonych, oddziałują na środowisko linie elektroenergetyczne 220 kV,
- w istotny sposób (z przekroczeniami dopuszczalnych wartości) wpływają na klimat akustyczny linie przesyłowe 400 kV.

Hałas stanowi również problem poza obszarami zabudowanymi, zwłaszcza na terenach atrakcyjnie turystycznych. Uchwałą Rady Powiatu Nr XXII/205/2012 z 26.04.2012 r. na terenie powiatu wprowadzono zakaz używania jednostek pływających z silnikami spalinowymi na 10 jeziorach (Dębno, Kakaj, Gryżliny, Lekarty, Kuligi, Osetno, Radomno, Skarlin, Studa, Wilki Staw) oraz wyrobisku pożwirowym Nielbark.

Zakaz stosowania silników obowiązuje również na jeziorach leżących w granicach Brodnickiego Parku Krajobrazowego, co wynika z § 3 pkt 13 uchwały nr XIX/334/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 września 2020 r. w sprawie *Brodnickiego Parku Krajobrazowego*, a także akwenów na terenie Welskiego Parku Krajobrazowego (§ 5 pkt 12 uchwały nr XIX/337/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 września 2020 r. w sprawie *Welskiego Parku Krajobrazowego*).

Inną kwestią jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych może mieć negatywny wpływ na życie człowieka i przebieg różnych procesów życiowych. Wystąpić mogą m.in. zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układu rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych może u roślin powodować opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt natomiast zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

Źródłami emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są:

- stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej,
- urządzenia elektroenergetyczne.

W ostatnich latach coraz częściej budowane są nowe stacje bazowe telefonii komórkowej oraz przekaźniki radiowe. Instalacje te emitują niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, generowane przez anteny w czasie ich pracy. Moc promieniowania izotropowo jest różna w zależności od wielkości stacji bazowej (często również powyżej 100 W). Częstotliwość emitowania pól elektromagnetycznych waha się w granicach od 30 kHz do 300 GHz.

Na terenie powiatu znajdują się również stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej różnych operatorów. W przypadku stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla przebywania ludzi. W ostatnich latach nie stwierdzano przekroczeń.

Ponadto źródłem pól elektromagnetycznych są linie i urządzenia elektroenergetyczne. Na terenie powiatu położone są GPZ w Nowym Mieście Lubawskim oraz linia elektromagnetyczna 110 kV.

Wokół źródeł pól elektromagnetycznych (linii i stacji elektroenergetycznych oraz obiektów radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych) tworzy się, w razie potrzeby obszary ograniczonego użytkowania.

Działania w tej dziedzinie polegają na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych,
- montaż źródeł PEM, np. bazowych stacji komórkowych, w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej.

5.6 Przyroda

5.6.1 Świat roślinny

Główną formą, która kształtuje klimat, wpływa na skład atmosfery, ma udział w regulacji obiegu wody w przyrodzie, przeciwdziałaniu powodziom, osuwiskom, ochronie gleb przed erozją i stepowaniem, zachowaniu potencjału biologicznego wielu gatunków i ekosystemów, a także różnorodności krajobrazu i lepszych warunków produkcji rolniczej są lasy.

Spełniają one również funkcje produkcyjne czy też gospodarcze, pozwalając na trwałe użytkowanie drewna i surowców nieдрzewnych pozyskiwanych z lasu.

Szczegółowe zasady ochrony lasów określa ustawa z dnia 28 września 1991 r. *o lasach*. Gospodarkę leśną prowadzi się w oparciu o następujące zasady:

- powszechnej ochrony lasów,
- trwałości utrzymania lasów,
- ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów,
- powiększania zasobów leśnych.

Struktura lasów na obszarze powiatu nowomiejskiego przedstawia się następująco:

Tabela 6 Struktura lasów na terenie powiatu nowomiejskiego

<i>Powierzchnia ogółem [ha]</i>	<i>Powierzchnia lasów [ha]</i>	<i>Wskaźnik lesistości [%]</i>	<i>Lasy państwowe [ha]</i>	<i>Lasy prywatne [ha]</i>
69 393,00	14 684,98	21,2	11 507,38	3 064,70

<i>gmina</i>	<i>Powierzchnia lasów [ha]</i>	<i>Wskaźnik lesistości [%]</i>
miejska Nowe Miasto Lubawskie	52,76	4,6
Biskupiec	6 778,46	27,5
Grodziczno	2 699,45	17,2
Kurzętnik	2 886,17	18,9
wiejska Nowe Miasto Lubawskie	2 573,04	18,3

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Uwaga: Powierzchnia lasów nie jest tożsama z powierzchnią gruntów leśnych, w skład których oprócz lasów wchodzi także inne tereny związane z gospodarką leśną.

Na terenie powiatu lasami w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe administrują 4 Nadleśnictwa: Brodnica, Iława, Jamy i Lidzbark.

Lasy prywatne zajmują ok. 3 tys. ha, co stanowi 20,9% ogólnej powierzchni zalesionej powiatu. Nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa (lasy prywatne, samorządowe, wspólnot gruntowych, związków wyznaniowych) wykonywany jest przez Starostę Nowomiejskiego poprzez zatrudnionego leśniczego do spraw lasów niepaństwowych.

Nadzór nad prowadzeniem gospodarki leśnej w lasach prywatnych polega między innymi na:

- kontroli gospodarki leśnej (wykonywanie zabiegów w lasach, pozyskanie drewna),
- doradztwie w zakresie prowadzenia gospodarki leśnej,
- wydawaniu decyzji administracyjnych i ich kontroli,
- cechowaniu drewna i wydawaniu świadectwa legalności pozyskanego drewna

Podstawowym instrumentem prowadzenia gospodarki leśnej w lasach niepaństwowych są uproszczone plany urządzenia lasu oraz inwentaryzacje stanu lasów. W powiecie nowomiejskim gospodarka leśna odbywa się od wielu lat na podstawie rzetelnie wykonanej dokumentacji urządzeniowej dla wszystkich obrębów. Dokumentacja ta jest zasadniczo zbieżna z operatem ewidencji gruntów i ze stanem faktycznym na gruncie.

Największym problemem gospodarki leśnej w powiecie jest bardzo niski wskaźnik lesistości, dodatkowo znaczny udział stanowią lasy młode i rozdrobnione, nie tworzące większych kompleksów. Przyczyną główną jest nadmierne i niecelowe rolnicze użytkowanie gruntów marginalnych o bardzo niskiej zdolności produkcyjnej.

Ważną rolę w szacie roślinnej odgrywają również zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne oraz tereny zieleni na obszarach zurbanizowanych. Funkcja przyrodnicza to tworzenie siedlisk dla zwierząt, migracyjnych korytarzy ekologicznych, mikroklimatu. Tereny zieleni w miastach i wsiach pełnią także bardzo ważną funkcję zarówno społeczną, jak i estetyczną. W ostatnich kilku lat, na skutek wprowadzonych liberalnych zmian prawa, bardzo znacząco spadł odsetek gruntów zadrzewionych.

Mimo, iż znaczenie terenów zielonych gwałtownie wzrasta wobec postępujących zmian klimatycznych, zachodzi tu wiele niekorzystnych trendów. Wzrost presja w zakresie przekształcania i wykorzystywania takich terenów pod zabudowę mieszkalną czy usługową. Budowa nowych dróg powoduje fragmentaryzację siedlisk i zaburzenie funkcjonowania korytarzy ekologicznych. Presja turystyczna i niska świadomość społeczna (także rolników) powoduje niszczenie zadrzewień i zakrzaczeń lub utratę ich naturalności.

5.6.2 Świat zwierzęcy

W ostatnich latach nastąpiło pogorszenie się warunków siedliskowych wielu zagrożonych, chronionych i rzadkich gatunków. Wiąże się to m.in. z wzrastającą penetracją przez ludzi obszarów cennych przyrodniczo a atrakcyjnych turystycznie.

Rzutuje to bezpośrednio na wskaźnik różnorodności biologicznej i krajobrazowej – czynnika uznawanego za najważniejszy w zakresie bezpieczeństwa ekologicznego państwa.

Przykładem szczególnie widocznym na terenie powiatu są zmiany w strukturze zwierzyny drobnej (zając, kuropatwa) i zwiększenie populacji lisa.

Istotne zdiagnozowane na terenie powiatu nowomiejskiego problemy w utrzymaniu właściwego stanu jakościowego i ilościowego populacji zwierząt dziko żyjących to:

- degradacja i fragmentaryzacja siedlisk, w szczególności gatunków wodno-błotnych,
- bariery migracyjne, w szczególności brak drożności szlaków migracji tarłowej ryb wodnych wywołany zabudową hydrotechniczną, zwłaszcza na rzece Wel,
- obecność gatunków obcych, w tym inwazyjnych: norka amerykańska, rak pręgowany, biedronki azjatyckie.

5.7 Krajobraz

Istotnym elementem środowiska naturalnego jest krajobraz. Jest to dobro, które podlegać powinno powszechnej ochronie.

Krajobraz powiatu nowomiejskiego jest bardzo zróżnicowany, o dużych walorach turystyczno-przyrodniczych. Głównych zagrożeń można upatrywać w niezwykle silnej ostatnimi laty antropopresji. Jest ona zwrócona szczególnie na najcenniejsze przyrodniczo tereny, będące często ekosystemami bardzo wrażliwymi.

Ważnym problemem, związanym z ochroną krajobrazu i przyrody jest konieczność zachowania i tworzenia korytarzy ekologicznych, łączących system obszarów cennych przyrodniczo.

5.8 Obszary oddziaływania na środowisko

5.8.1 Działalność gospodarcza

Na terenie powiatu w 2020 r. (ostatnie dane GUS) zarejestrowanych było 3 520 podmiotów gospodarczych, w tym sektora publicznego 119, prywatnego: 3 397, z czego 2 750 osób prowadzących działalność gospodarczą. Na terenie powiatu największe skupienie podmiotów jest na terenie miasta Nowe Miasto Lubawskie (33,5% wszystkich podmiotów).

Na koniec roku 2020 stopa bezrobocia w powiecie nowomiejskim wynosiła 8,8%. Łącznie na terenie powiatu na koniec 2020 r. było zarejestrowanych 1 451 bezrobotnych.

5.8.2 Społeczeństwo

Niezwykle istotnym czynnikiem oddziałującym na środowisko, determinującym rozwój społeczno-gospodarczy jest sytuacja demograficzna powiatu.

Tabela 7 Podstawowe dane demograficzne w powiecie nowomiejskim (stan na 31.12.2020 r.)

Powiat	Ludność				Kobiety na 100 mężczyzn
	Ogółem	w tym kobiety		1 km ²	
		%	Liczba		
Powiat nowomiejski	43 721	50,09	21 898	63	101

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Istniejąca sieć osadnicza na terenie powiatu cechuje się dużym zróżnicowaniem. Najmniejsze zagęszczenie osób na 1 km² występuje w gminie Biskupiec (39 osób/km²). Najwięcej osób na jednostkę powierzchni przypada w mieście Nowe Miasto Lubawskie (961 osób/km²).

Tabela 8 Liczba mieszkańców powiatu nowomiejskiego na 31.12.2021 r.

Lp.	Gmina	Liczba osób
1.	m. Nowe Miasto Lubawskie	10 709
2.	Biskupiec	9 319
3.	Grodziczno	6 247
4.	Kurzętnik	9 135
5.	Nowe Miasto Lubawskie	8 311
RAZEM		43 721

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Saldo migracji w powiecie, według danych GUS, jest od lat ujemne i wskazuje na odpływ ludności z powiatu i niski przyrost naturalny.

Struktura ludności pod względem wieku ma znaczenie ekonomiczne. Podstawowy podział społeczeństwa pod względem wieku dzieli je na trzy grupy: ludność w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym oraz poprodukcyjnym.

Struktura wieku mieszkańców powiatu nowomiejskiego w roku 2020 charakteryzuje się wysokim poziomem osób w wieku produkcyjnym – 62,17% oraz w wieku przedprodukcyjnym – 21,24%.

Tabela 9 Struktura wieku mieszkańców powiatu nowomiejskiego (stan na 2020 rok)

POWIAT	Razem		Przedprodukcyjny		Produkcyjny		Poprodukcyjny	
	Ogółem	%	Ogółem	%	Ogółem	%	Ogółem	%
Powiat Nowomiejski	43 721	100	7 603	17,39	27 786	63,55	8 232	18,83

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Ważną grupę wiekową mieszkańców stanowią osoby w wieku przedprodukcyjnym. Osoby w tej grupie wiekowej stanowią będą w przyszłości o możliwościach rozwojowych danego obszaru. To oni w przyszłości stworzą szkielet rynku pracy. Od liczby ludności w tym wieku zależy również wielkość bazy oświatowej w powiecie. Niestety na przestrzeni ostatnich 5 lat udział tej grupy spadł o ok. 3%, za to osób w wieku poprodukcyjnym przybyło o ok. 2%.

5.8.3 Turystyka i rekreacja

W powiecie nowomiejskim znajdują się liczne atrakcje turystyczne zarówno naturalne, jak i historyczne.

Do największych walorów powiatu można zaliczyć:

- zasoby przyrodnicze,
- rzeki i jeziora, w tym Drwęca i Wel, rzeki będące jednymi z najatrakcyjniejszych w kraju szlaków kajakowych,
- parki krajobrazowe i rezerваты przyrody,
- liczne zabytki historyczne w różnych miejscowościach gmin powiatu,
- lokalne muzea.

Te cenne atuty powiatu wybitnie sprzyjają rozwojowi turystyki.

Miejscowa baza turystyczna jest zróżnicowana, często jednak nie przystosowana do potrzeb intensywnego ruchu turystycznego. Szczególnie brakuje obiektów o większej liczbie miejsc noclegowych, z dodatkowymi funkcjonalnościami (sala konferencyjna, basen, salon odnowy biologicznej itp.) i obiektów o podwyższonym i wysokim standardzie. Wielkość bazy noclegowej w poszczególnych gminach powiatu, kształtuje się następująco:

Tabela 10 Obiekty zbiorowego zakwaterowania oraz udzielone noclegi na terenie gmin powiatu nowomiejskiego (stan na 2020 rok)

Lp.	Rodzaj bazy noclegowej	Razem powiat
1.	Obiekty ogółem (VII)	3
2.	Obiekty całoroczne	3
3.	Hotele	2
4.	Obiekty noclegowe krótkotrwałego zakwaterowania	1
5.	Miejsca noclegowe ogółem(VII)	340
6.	Miejsca noclegowe całoroczne	140
7.	Korzystający z noclegów ogółem (I-XII)	1 643
8.	Kempingi, pola namiotowe i biwakowe: Obiekty miejsc noclegowych udzielone noclegi	1 200
9.	Udzielone noclegi w pozostałych obiektach zbiorowego zakwaterowania	4 187

Zródło: Główny Urząd Statystyczny

Powiat nowomiejski, z uwagi na specyficzne, pagórkowate ukształtowanie terenu, zwłaszcza teras doliny Drwęcy o kilkudziesięciometrowej wysokości zboczach – stwarza lokalnie dobre warunki do uprawiania niektórych sportów zimowych: narciarstwa czy saneczkarstwa, patrząc na to oczywiście w odniesieniu do północnej części kraju. Już ok. 30 lat temu w Kurzętniku funkcjonował orczykowy wyciąg narciarski, który po kilku latach funkcjonowania zaprzestał działalności. Kilka lat temu stworzono w tym miejscu całoroczny ośrodek narciarski i rekreacyjny Kurza Góra. Zimą to przede wszystkim: najdłuższa trasa zjazdowa w północnej Polsce, trzy oświetlone, zróżnicowane trasy narciarskie, zimowy park rozrywki dla najmłodszych, lodowisko o powierzchni 800 m² oraz szkoła narciarska, 7 torów tubingowych. Dysponuje największą fabryką śniegu w Europie, co umożliwia stworzenie idealnych warunków na stoku w każdej temperaturze, nawet tej dodatniej. Jego ważnym elementem jest także wieża widokowa, jedna z największych i najbardziej atrakcyjnych w Polsce.

5.8.4 Transport i infrastruktura

5.10.4.1 Transport

Obszar powiatu nowomiejskiego obsługują drogi, zaliczane do wszystkich kategorii. Najwyższą rangą wśród dróg przechodzących przez teren powiatu jest droga krajowa nr 15.

Charakterystykę dróg na terenie powiatu przedstawia poniższa tabela.

Tabela 11 Zestawienie dróg na terenie powiatu nowomiejskiego na 31.12.2020 r.

Kategoria	Długość na terenie powiatu nowomiejskiego [km]	Uwagi ogólne o stanie technicznym
drogi gminne	282,3	o nawierzchni twardej
	256,0	o nawierzchni gruntowej
drogi powiatowe	225,4	o nawierzchni twardej
	2,4	o nawierzchni gruntowej ²⁵
drogi wojewódzkie	59,266	o nawierzchni twardej
drogi krajowe	17,968	o nawierzchni twardej
razem:	843,334	

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Łączna długość wszystkich dróg na terenie powiatu nowomiejskiego wynosi 843,334 km, w tym długość dróg utwardzonych 584,93 km, co daje wskaźnik gęstości dróg twardych, wynoszący 84,29 km/100 km². Sieć dróg lokalnych tworzą przede wszystkim drogi gminne i powiatowe o łącznej długości 766,1 km, w tym długość dróg powiatowych wynosi 227,8 km. Są to drogi o różnym stanie nawierzchni, często są w złym stanie technicznym.

Stan techniczny sieci drogowej często nie odpowiada wymaganym standardom, zwłaszcza w sytuacji wciąż narastającego ruchu kołowego, tak ciężarowego jak i osobowego. Dotyczy to zarówno stanu nawierzchni, szerokości jezdni, jej wyprofilowania, a także kolizyjności z drogami lokalnymi i siecią kolejową. Znacznym zagrożeniem dla samochodów osobowych oraz ruchu pieszego i szybko rozwijającej się turystyki rowerowej, jest tranzyt ciężarowy oraz ruch autokarowy, zwłaszcza na drogach krajowych.

Kolejnym elementem infrastruktury, związanej z transportem, jest sieć kolejowa. Przez teren powiatu nowomiejskiego przebiegają 2 linie kolejowe:

- linia kolejowa nr 9 o długości 323,393 km, łącząca Warszawa z Gdańskiem. Stacje kolejowe na terenie powiatu to: Montowo i Zajączkowo Lubawskie. Na całej długości linia jest wielotorowa i zelektryfikowana. Na terenie powiatu linia przebiega na odcinku prawie 13 km. W latach 2006-2014 linia została gruntownie zmodernizowana i przystosowana do prędkości 200 km/h dla pociągów pasażerskich i 120 km/h dla pociągów towarowych.
- linia kolejowa nr 353 o długości 392,456 km relacji Poznań – Skandawa. Stacje kolejowe na terenie powiatu to: Ostrowite koło Jabłonowa, Lipinki, Biskupiec Pomorski, Jamielnik. Linia jest w części jedno-, a w części dwutorowa. Jest też w większości zelektryfikowana (366,371 km). Na terenie powiatu linia przebiega na odcinku ponad 24 km.

Na terenie powiatu istnieje ponad kilkaset kilometrów szlaków turystycznych, obejmujących szlaki piesze, rowerowe, konne czy wodne.

²⁵ Aktualnie wszystkie drogi powiatowe mają nawierzchnię twardą

5.10.4.2 Gospodarka wodno-ściekowa

Obecnie zapotrzebowanie na wodę dla 40 650 mieszkańców (92,9%²⁶ populacji) powiatu pokrywane jest z wodociągów na bazie zbiorowych ujęć wody. Przy czym należy zaznaczyć, że na terenie miasta wskaźnik ten wynosi 90%. W części miejscowości ludność zaopatrywana jest w wodę z indywidualnych źródeł – studni wierconych i kopanych. Dotyczy to głównie zabudowy rozproszonej.

Na obszarze powiatu długość sieci wodociągowej wynosi 1 052,3 km. Woda jest pobierana z 60 ujęć. Wszystkie ujęcia wody posiadają wyznaczone strefy określające teren ochrony bezpośredniej.

Wydajność istniejących ujęć wody jest wystarczająca dla zaspokojenia potrzeb istniejących i perspektywicznych. Na terenie powiatu wg stanu na 31.12.2020 r. dostarczono wodociągami 1 821 800 m³ wody, w tym na cele gospodarstw domowych 1 558 600 m³. Mieszkaniec powiatu zużywa rocznie średnio 37,4 m³ wody.

W celu zapewnienia zaopatrzenia w wodę dobrej jakości niektórym miejscowościom, niezbędna jest rozbudowa sieci wodociągowej na terenie powiatu, szczególnie na terenie gminy wiejskiej Nowe Miasto Lubawskie.

Pod względem jakości wody nie widać większych zagrożeń. Na szczególną uwagę zasługuje utrzymanie odpowiedniego poziomu zawartości manganu i żelaza oraz odpowiednio prowadzona i nadzorowana eksploatacja, uniemożliwiająca zanieczyszczenia wody pod względem bakteriologicznym.

Tabela 12 Odsetek ludności w poszczególnych gminach powiatu nowomiejskiego korzystający z wodociągu publicznego

Lp.	gmina	korzystający z wodociągu [%]
1.	miejska Nowe Miasto Lubawskie	90,0
2.	Biskupiec	96,8
3.	Grodziczno	94,4
4.	Kurzętnik	97,5
5.	wiejska Nowe Miasto Lubawskie	86,0

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Powiat jest obsługiwany przez 3 komunalne oczyszczalnie ścieków o ogólnej przepustowości do 4 874 m³/dobę²⁷.

Łączna długość kanalizacji sanitarnej na terenie powiatu wynosi 188,1 km.

Na terenie powiatu nowomiejskiego łącznie 21 259 mieszkańców (48,6% populacji) posiada dostęp do kanalizacji sanitarnej, na terenie miasta wskaźnik ten wynosi 82,3%. Proporcje długości sieci kanalizacyjnej do wodociągowej to 17,88%, co nie jest imponującym wynikiem.

Szczególnie niepokojąca sytuacja pod tym względem panuje w gminie w Grodziczno, nie posiadającej w ogóle sieci kanalizacji sanitarnej.

²⁶ dane na podstawie Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31.12.2020 r.

²⁷ na podstawie Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31.12.2020 r. – warto zaznaczyć, że wg danych KPOŚK łączna maksymalna przepustowość oczyszczalni wyniosła 5 119 m³/d

Tabela 13 Odsetek ludności w poszczególnych gminach powiatu nowomiejskiego korzystający z kanalizacji sanitarnej

Lp.	gmina	korzystający z kanalizacji [%]
1.	miejska Nowe Miasto Lubawskie	82,3
2.	Biskupiec	61,9
3.	Grodziczno	0
4.	Kurzętnik	45,2
5.	wiejska Nowe Miasto Lubawskie	30,6

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Na terenie powiatu dość powszechne są wciąż zbiorniki bezodpływowe, z których ścieki nie są systematycznie wywożone do oczyszczalni ścieków, lecz poprzez nieszczelności przesiakają do gruntu lub wylewane są np. na pola uprawne. Na terenie powiatu nierzadko spotyka się również nielegalne odprowadzenia zanieczyszczeń ciekłych, w tym przemysłowych, do wód powierzchniowych.

Występujące na terenie powiatu oczyszczalnie ścieków zostały ujęte w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych oraz zostały wyznaczone przez właściwy organ do wyznaczenia granic aglomeracji.

Tabela 14 Oczyszczalnie ścieków powyżej 2 tys. RLM na terenie powiatu nowomiejskiego

Lp.	Oczyszczalnia	RLM (równoważna liczba mieszkańców)	ID aglomeracji wg KPOŚK	Akty prawa miejscowego dotyczące aglomeracji
1.	Nowe Miasto Lubawskie	13 216	PLWM030	Uchwała Nr XXII/143/2020 Rady Miejskiej w Nowym Mieście Lubawskim z dnia 29 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Nowe Miasto Lubawskie
2.	Biskupiec	8 056	PLWM050	Uchwała Nr XXI/180/20 Rady Gminy Biskupiec z dnia 5 listopada 2020 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Biskupiec (pow. nowomiejski)
3.	Kurzętnik	3 851	PLWM035	Uchwała Nr XVII/182/20 Rady Gminy Kurzętnik z dnia 29 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Kurzętnik

Źródło: opracowanie własne

5.10.4.3 Gospodarka odpadami

Leżące na terenie powiatu nowomiejskiego gminy należą do Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami wyznaczonego w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami.

Miasto i gmina Nowe Miasto Lubawskie oraz gmina Kurzętnik przynależą do Związku Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego „Czyste Środowisko”, który prowadzi regionalną instalację przetwarzania odpadów w Rudnie k/Ostródy.

Gmina Grodziczno należy do Ekologicznego Związku Gmin „Działdowszczyzna”, który prowadzi regionalną instalację przetwarzania odpadów w Działdowie.

Obydwa Związki realizują w imieniu samorządów zadania w zakresie gospodarki odpadami.

Gmina Biskupiec, która nie należy do żadnego związku gmin, kieruje swoje odpady do Zakładu Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., Gliwa Mała k. Kwidzyna. Na terenie powiatu w 2020 r. zostało zebranych 11 821,35 ton odpadów komunalnych, w tym 9 756,39 ton z gospodarstw domowych, co stanowiło 82,53% zebranych odpadów. Daje to 270 kg na mieszkańca w roku.

Odpady są gromadzone w sposób selektywny i zagospodarowywane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

5.10.4.4 Zaopatrzenie powiatu w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe

Gospodarka ciepła na terenie powiatu opiera się na kotłowniach lokalnych i indywidualnych źródłach ciepła opalanych głównie paliwem stałym.

Na terenie powiatu dominują kotłownie opalane węglem. W ostatnich latach wrasta udział kotłów spalających biomasę oraz gazowych, źródła ciepła wykorzystujące olej opałowy są nieliczne i w tym zakresie nie ma tendencji zmian ilościowych. Wśród podmiotów gospodarczych wiele korzysta również ze źródeł odnawialnych, najczęściej pochodzących z zagospodarowania odpadów drzewnych (biomasa). Źródła ciepła oparte o energię elektryczną mają także zastosowanie. Istniejące źródła zaspokajają potrzeby odbiorców, jednak wciąż stan techniczny większości urządzeń nie spełnia żadnych norm technicznych i ekologicznych (tzw. urządzenia pozaklasowe, bez tabliczki znamionowej określającej klasę energetyczną).

Na terenie powiatu podstawową linią elektroenergetyczną jest sieć średniego napięcia 15kV, która poprzez sieć stacji transformatorowych dostarcza energię do odbiorców. Średni stopień obciążenia stacji wskazuje na rezerwy mocy w stacjach.

Istniejący stan sieci elektroenergetycznej umożliwia sprawną dostawę do odbiorców. Istniejąca sieć energetyczna SN-15 kV i nn-0,4 kV w pełni pokrywa zapotrzebowanie użytkowników z terenu powiatu na energię elektryczną. Stan techniczny sieci SN-15 kV jest zadowalający. Konieczna modernizacja i rozbudowa sieci SN-15 kV i niskiego napięcia 380/220 V odbywać się będzie sukcesywnie wraz z realizacją przewidywanego programu urbanistycznego.

Na terenie powiatu istnieje sieć gazowa o łącznej długości 57,035 km (w tym dystrybucyjna 35,775 km) i korzysta z niej 306 odbiorców (w tym 285 to przyłącza do budynków mieszkalnych, w których zamieszkuje ok. 700 osób)²⁸. Jest ona zarządzana przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o., Zakład w Olsztynie, Rejon Dystrybucji Gazu w Ostródzie Placówka w Iławie. Do sieci gazowej przyłączone jest częściowo Nowe Miasto Lubawskie i Kurzętnik.

²⁸ Bank Danych Lokalnych, dane wg stanu na 31.12.2020 r.

Na terenie powiatu wykorzystywane są Odnawialne Źródła Energii – głównie w lokalnych źródłach. Jest to łącznie 13 instalacji o mocy zainstalowanej 6,837 MW. Powszechnie wykorzystuje się biomasę, zwłaszcza drewno i jego pochodne. Jednak brakuje danych co do wielkości i jakości stosowanych paliw. Ważnym problemem jest jakość biomasy, a w zasadzie paliw sprzedawanych jako biomasa, gdyż w dużej części obecny na rynku brykiet czy pellet takiej definicji nie spełnia, z uwagi na obecność w składzie drewna zanieczyszczonego lub odpadów płyt meblowych. Wiąże się to nie tylko ze zwiększoną emisją zanieczyszczeń, lecz także stwarzaniem poprzez termiczne przekształcanie takich odpadów zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

Do większych instalacji wykorzystujących biomasę można zaliczyć instalację w gminie Grodziczno w Boleszynie. Zainstalowana tam biogazownia posiada moc 2,99 MW.

Na terenie powiatu, wg danych Starostwa Powiatowego, jest 7 małych elektrowni wodnych o łącznej mocy zainstalowanej ok. 517 kW. Wg danych Urzędu Regulacji Energetyki²⁹ funkcjonują również dwie elektrownie wiatrowe o łącznej mocy 1,6 MW i dwie farmy fotowoltaiczne o łącznej mocy 1,08 MW.

Wykorzystywane są również pompy ciepła. Urządzenia o większej mocy są zainstalowane m.in. w Szkole Podstawowej w Łąkorzu o mocy 160 kW, Szkole Podstawowej w Lipinkach o mocy 180 kW czy Gimnazjum w Bielicach o mocy 240 kW.

5.8.5 Rolnictwo

Powiat nowomiejski jest terenem, na którym rolnictwo odgrywa bardzo ważną rolę.

Według danych GUS w 2020 r. w powiecie nowomiejskim użytki rolne zajmowały 47,21 tys. ha gruntów, co stanowi 68,03% ogólnej powierzchni powiatu.

Powiat charakteryzują dobre warunki naturalne do produkcji rolnej. Produkcja rolnicza ma wielokierunkowy charakter.

Występujące zjawiska ekonomiczne wymuszają konieczność zmiany sposobu wykorzystania terenów i głębokiej restrukturyzacji gospodarki na terenach wiejskich.

Najpoważniejszymi problemami oddziaływania rolnictwa na środowisko jest jego chemizacja i mechanizacja. Środki te podnoszą wydajność, wpływają jednak negatywnie na glebę, środowisko przyrodnicze a także na zdrowie człowieka.

Wysokie dawki nawozów (stosowane również na łąki i pastwiska) powodują m.in. zakwaszenie gleby i ograniczenie rozwoju mikroorganizmów.

Negatywne oddziaływanie wywierają również stosowane w rolnictwie pestycydy. Ich nadużywanie stanowi poważne zagrożenie dla biocenoz glebowych. Oprócz zmian fizyko-chemicznych, mogą one również prowadzić do zmian genetycznych organizmów żywych, a tym samym powodować całkowitą lub częściową utratę ich naturalnych właściwości (np. ograniczenie zdolności wiązania azotu atmosferycznego przez niektóre bakterie).

Środki chemiczne stosowane w rolnictwie są głównym źródłem zanieczyszczeń obszarowych, czego szkodliwym i często widocznym efektem jest eutrofizacja i skażenie wód powierzchniowych. Spowodowane to jest przede wszystkim wymywaniem z gleb uprawnych do wód powierzchniowych, gruntowych łatwo rozpuszczalnych związków azotu i fosforu. Są one również wprowadzane przez źle zagospodarowane odpady pochodzenia rolniczego – zarówno stałe, jak i płynne.

²⁹ Instalacje odnawialnych źródeł energii - stan na 30 czerwca 2021 r.

Istotnym oddziaływaniem jest również bezmyślne wypalanie traw, a często również słomy. Jest to zjawisko, w wyniku którego nie tylko giną zwierzęta i rośliny, ale również zmienia się niekorzystnie struktura gleby, tracąc swe naturalne właściwości.

Kolejne oddziaływania, które w istotny sposób wpływają na stan środowiska, to:

- rolnictwo intensywne: hodowle wielkotowarowe, monokultury na dużym areale,
- niewłaściwe zabiegi melioracyjne,
- likwidacja zadrzewień śródpolnych.

5.10.6. Zmiany klimatyczne i adaptacja

Zmieniający się klimat, przejawiający się przede wszystkim postępującym wzrostem temperatury, wzrostem częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, obserwowany i naukowo udokumentowany w ostatnich kilku dekadach, stanowi coraz większe zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem podejmowanie działań na rzecz dostosowania się do prognozowanych skutków zmian klimatu, zsynchronizowane przede wszystkim z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

Na forum Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych ws. zmian klimatu (UNFCCC) podjęto temat emisji gazów cieplarnianych i adaptacji do zmian klimatu. Potrzeba opracowania programów adaptacji wynika z art. 4 ww. Konwencji i przyjętego na jej forum „Programu ws. oddziaływania, wrażliwości i adaptacji do zmian klimatu” z 2006 r., który przewiduje m.in. konieczność włączenia się krajów do oceny możliwego wpływu zmian klimatu na różne dziedziny życia i stworzenia strategii ograniczenia tego wpływu poprzez dostosowanie do tych zmian. Komisja Europejska, mając na celu wdrożenie tego Programu, opublikowała w dniu 1 kwietnia 2009 r. Białą Księgę: Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działania, COM(2009)147, w której określiła zakres działania UE na lata 2009-2012, m.in. w zakresie przygotowania unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, która ostatecznie została opublikowana przez KE w kwietniu 2013 r. Adaptacja została włączona do kluczowych polityk UE. Biała Księga ma charakter strategiczny i ukierunkowuje przygotowanie do skuteczniejszego reagowania na skutki zmian klimatu na poziomie UE i krajów członkowskich.

Rząd RP przyjął stanowisko w sprawie Białej Księgi w dniu 19 marca 2010 r. z decyzją o potrzebie opracowania strategii adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu. Cele i zadania w ramach adaptacji do postępujących zmian klimatycznych zostały na tej podstawie określone w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030³⁰.

Głównym celem SPA 2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport. Działania te, podejmowane zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, są realizowane poprzez wdrażanie polityk, prowadzenie inwestycji w infrastrukturę oraz rozwój technologii. Obejmują one zarówno

³⁰ Przyjęty przez Radę Ministrów 29 października 2013 r.

przedsięwzięcia techniczne, takie jak np. budowa niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i ochrony wybrzeża czy też rozwijanie zielono-niebieskiej infrastruktury, jak i zmiany regulacji prawnych, np. w systemie planowania przestrzennego poprzez ograniczenie możliwości zabudowy terenów zagrożonych powodzią. W dokumencie uwzględniono i przeanalizowano obecne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym scenariusze zmian klimatu dla Polski do roku 2030, które wykazały, że w tym okresie największe zagrożenie dla gospodarki i społeczeństwa będą stanowiły ekstremalne zjawiska pogodowe oraz ich skutki (nawalne deszcze, podtopienia, fale upałów, huragany, powodzie, susze, osuwiska itp.), będące pochodnymi zmian klimatycznych.

Uwzględniono przy tym następujące generalne zasady:

- należy minimalizować podatność na ryzyko związane z zmianami klimatu, m.in. uwzględniając ten aspekt na etapie planowania inwestycji
- konieczne jest opracowanie planów szybkiego reagowania na wypadek katastrof klimatycznych (powódzie, susze, fale upałów), tak by instytucje publiczne były przygotowane do niesienia natychmiastowej pomocy poszkodowanym
- należy wyznaczyć działania, które z punktu widzenia efektywności kosztowej powinny być podjęte w pierwszej kolejności
- w pierwszym rzędzie należy przygotować się na przeciwdziałanie zagrożeniom zdrowia i życia ludzi oraz szkodom, których skutki mogą być nieodwracalne (np. w postaci utraty dóbr kultury, rzadkich ekosystemów).

W skali możliwej do realizacji na szczeblu powiatu i tym samym odpowiednie do uwzględnienia przy planowaniu na poziomie powiatowego programu ochrony środowiska są aspekty:

- rozwoju małej i przede wszystkim mikroretencji,
- ochrona terenów biologicznie aktywnych, w szczególności obszarów wodno-błotnych, terenów podmokłych, zadrzewień śródpolnych,
- zrównoważone zarządzanie wodami opadowymi,
- zmniejszanie parowania i odpływu wód,
- edukacja społeczeństwa w zakresie dostosowania do zmian klimatycznych.

5.9 Ograniczenia i szanse rozwoju powiatu, wynikające ze stanu środowiska

Dokonana analiza SWOT³¹ opiera się na ocenie eksperckiej oraz ocenie społecznej środowiska naturalnego powiatu nowomiejskiego.

Mocne strony / Szanse:

- dobrze zachowane środowisko przyrodnicze, duża różnorodność siedlisk i znaczny udział obszarów chronionych przyrodniczo,
- stosunkowo nieznaczne zanieczyszczenie środowiska,
- urozmaicona rzeźba terenu, duże walory krajobrazowe,
- duża ilość naturalnych zbiorników wodnych (jezior),
- brak uciążliwego dla środowiska przemysłu,
- możliwości rozwoju ekoturystyki i turystyki aktywnej i kwalifikowanej (wędkarstwo, kajakarstwo, narciarstwo, jazda konna, nordic walking itp.),
- ciekawy krajobraz kulturowy,
- potencjalne warunki do rozwoju rolnictwa ekologicznego i uprawy roślin energetycznych,
- pojawianie się nowych stanowisk zwierząt chronionych,

Słabe strony / Zagrożenia:

- niesatysfakcjonujący stan wód powierzchniowych,
- brak prawidłowej gospodarki ściekowej,
- zaśmiecone środowisko, spotykane „dzikie wysypiska”,
- chaotyczny rozwój indywidualnej zabudowy letniskowej, ograniczający możliwości powszechnego korzystania ze środowiska w przyszłości,
- stopień egzekwowania przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska przez urzędy, organy ścigania, wymiar sprawiedliwości,
- brak swobodnego dostępu do wód publicznych,
- brak dostatecznej ochrony obszarów szczególnie cennych przyrodniczo,
- brak tradycji racjonalnego wykorzystywania surowców i energii,
- zbyt mała współpraca organów ochrony środowiska i jednostek zainteresowanych środowiskiem oraz organizacji pozarządowych,
- niski poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- spadek poziomu wód gruntowych i lustra wody większości zbiorników wodnych, szczególnie małych,
- nadmierna liczebność niektórych gatunków zwierząt, obecność inwazyjnych gatunków obcych.

³¹ Analiza SWOT to analiza mocnych (S – Strengths) i słabych (W – Weaknesses) stron oraz szans (O – Opportunities) i zagrożeń (T – Threats).

6 CELE I ZADANIA PROGRAMU

6.1 Dotychczasowa realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska

W sektorze ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju na terenie powiatu przede wszystkim widoczne są działania, realizowane przez samorząd. Dotyczy to zarówno działań miękkich, jak ujmowanie spraw środowiskowych w przyjmowanych i zatwierdzanych dokumentach planistycznych i strategicznych, jak również sfery inwestycyjnej.

Realizacja zadań, ze względu na ograniczone środki własne, przede wszystkim związana jest z możliwościami pozyskania zewnętrznych, tanich środków, przeznaczonych na działania, służące ochronie środowiska oraz infrastrukturze komunalnej. Wydłuża to w czasie osiągnięcie zakładanych efektów, a często może być przyczyną ponoszenia dodatkowych kosztów, związanych z dostosowaniem do nowszych rozwiązań technicznych czy też obowiązujących przepisów.

Również działania podejmowane przez sektor gospodarczy oraz osoby fizyczne, są coraz częściej ukierunkowane na poprawę stanu środowiska. Często brakuje jednak wiedzy, jak w sposób właściwy je zrealizować.

Istotnym problemem jest brak właściwej konsekwencji w egzekwowaniu ustalonych zasad korzystania ze środowiska i długotrwałe procedury odtworzenia naruszonego środowiska.

6.2 Formułowanie strategii i planu działań

6.2.1 Określenie celów ochrony środowiska

W ramach analizy, przyjęto następujący podział, stosując podane kryteria:

1) znaczenie i pilność realizacji:

- strategiczny
- główne (kierunki działań)
- szczegółowe (konkretne działania w ramach określonego kierunku).

2) czas pełnej realizacji (od rozpoczęcia zadania do osiągnięcia celu wg przyjętego miernika):

- krótkookresowe (do 1 roku)
- średniookresowe (od 1 do 4 lat)
- długookresowe (powyżej 4 lat).

Dla Powiatu Nowomiejskiego w zakresie ochrony środowiska celem strategicznym wciąż pozostaje, podobnie jak w poprzedniej perspektywie czasowej POŚ:

„Dobry stan środowiska naturalnego umożliwiający zrównoważony rozwój”

Cele główne i szczegółowe:

I. Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych

1. Skuteczna ochrona środowiska naturalnego

- zapobieganie stwarzaniu kolejnych barier ekologicznych i likwidowanie już istniejących
- stosowanie instrumentów prawno-ekonomicznych (kontrole, zobowiązania prawne i zalecenia, opłaty, kary) oraz ich skuteczne egzekwowanie
- zagospodarowanie przestrzenne z bezwzględnym uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska i krajobrazu
- aktualizacja dokumentów strategicznych pod kątem wymagań ochrony środowiska, przyrody oraz ochrony krajobrazu, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności zachowania i tworzenia korzyści ekologicznych
- ochrona linii brzegowych zbiorników wodnych, w szczególności poprzez konsekwentne utrzymywanie wokół jezior i rzek stref ochronnych zagospodarowanych trwałą zielenią i niezabudowanych i zakaz zabudowy letniskowej w bezpośrednim sąsiedztwie wód
- planowanie przeznaczania terenów pod rekreację oraz infrastrukturę turystyczną w sposób nie naruszający walorów środowiska i krajobrazu
- kompleksowe wyposażenie terenów przeznaczonych pod turystykę i rekreację oraz masowo odwiedzanych w niezbędną infrastrukturę sanitarną oraz służącą zagospodarowaniu odpadów
- odpowiednie oznakowanie szlaków turystycznych wraz z informacjami o regulaminie, obowiązujących przepisach i karach za ich naruszanie
- dostosowanie nasilenia presji turystycznej i penetracji do odporności i chłonności turystycznej terenu
- na obszarach najcenniejszych przyrodniczo dopuszczanie ruchu turystycznego tylko po wyznaczonych szlakach i w obecności przewodnika – kontrolowana turystyka kwalifikowana
- kontrola turystyki i wypoczynku, szczególnie na terenach o dużej wartości przyrodniczej
- pełna, egzekwowana odpowiedzialność organizatorów za imprezy masowe na wolnym powietrzu

2. Zachowanie istniejącego świata roślin i zwierząt

- ochrona ekosystemów wodnych
- ochrona terenów przyrodniczo cennych
- zachowanie równowagi gatunkowej
- zwalczanie inwazyjnych gatunków obcych w środowisku naturalnym

3. Zachowanie wysokich walorów krajobrazowych

- lokalizacja ferm wielkotowarowych uzależniona od spełniania przepisów środowiskowych, limitowanie wielkości obsady obszarem posiadanych gruntów, warunkującym pełne zagospodarowanie odchodów zwierzęcych i dobrostan zwierząt – niedopuszczalna jest kolizja lokalizacji z wymogami w zakresie ochrony środowiska i ochrony przyrody
- umożliwianie lokalizowania wysokich budowli (np. maszty telefoniczne) tylko poza terenami o najwyższych walorach krajobrazowych z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury oraz uwarunkowanie prowadzenia inwestycji liniowych sposobem najmniej kolidującym z krajobrazem
- dążenie do harmonii zabudowy z krajobrazem, preferowanie budownictwa o charakterze tradycyjnym i regionalnym
- niedopuszczanie do trwałych zmian rzeźby terenu na dużych powierzchniach

4. Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych

- racjonalne zużycie wód, materiałów i energii
- uruchomienie programów oszczędzania wody, w tym ograniczenie zużycia wody do celów przemysłowych

II. Poprawa jakości środowiska

1. Ochrona stanu i jakości wód

- rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenach wiejskich, modernizacja oczyszczalni ścieków oraz tworzenie warunków do budowy oczyszczalni przydomowych i przyzagrodowych,
- wyposażanie sieci kanalizacji deszczowej w urządzenia podczyszczające
- rozbudowa systemu małej i mikroretencji
- kontrola przestrzegania wymagań stref ochronnych wód podziemnych
- skuteczne zabezpieczenie przed zatruciem wód podziemnych
- zmniejszanie tzw. spływów obszarowych z obszarów wiejskich
- ochrona stref litoralowych zbiorników wodnych
- zachowanie i renaturyzacja obszarów wodno-błotnych
- wzmocnienie systemu monitoringu i kontroli wód powierzchniowych i podziemnych
- budowa i utrzymanie spójnego systemu ochrony przeciwpowodziowej
- rozwijanie systemu monitoringu suszy rolniczej

2. Ochrona powierzchni ziemi

- ograniczanie powstawania odpadów u źródła
- rozwój systemu segregacji i selektywnej zbiórki odpadów
- likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów
- właściwe użytkowanie rolnicze gleb, w tym odpowiednie nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin
- ograniczenie przeznaczania gleb o wysokich klasach bonitacyjnych lub pochodzenia organicznego na cele nierolne i nieleśne
- stosowanie fitomelioracji i zalesień gruntów nieprzydatnych rolniczo
- zapobieganie erozji gleb poprzez ochronę zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, torfowisk i oczek wodnych
- ochrona przed nielegalną eksploatacją kopalin
- zachowanie naturalnego ukształtowania terenu
- ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gruntów zdegradowanych

3. Czyste powietrze

- promowanie i wspieranie finansowe termomodernizacji, stosowania lepszej jakości paliw oraz paliw niskoemisyjnych
- egzekwowanie zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych
- stosowanie instalacji wysokosprawnych i nowych, przyjaznych dla środowiska technologii
- ograniczenia w transporcie tranzytowym przez zwartą zabudowę
- dbałość o stan czystości terenów zabudowanych (wtórna emisja niezorganizowana z zapyłonych ulic potęgowana przez ruch pojazdów)
- eliminacja zagrożeń spowodowanych emisją elektromagnetyczną
- monitoring i kontrola urządzeń powodujących emisję elektromagnetyczną
- lokalizowanie zakładów potencjalnie uciążliwych ze względu na poziom hałasu poza terenami zabudowanymi
- nakładanie obowiązku ograniczania hałasu przemysłowego środkami technicznymi
- budowa ścieżek rowerowych i szlaków pieszych
- wspieranie transportu przyjaznego dla środowiska, w tym elekromobilności
- inwentaryzacja zasobów i potencjalnych możliwości rozwoju odnawialnych źródeł energii
- kontrola przestrzegania ustaleń w strefach ciszy i na akwenach objętych zakazem stosowania jednostek pływających z silnikami spalinowymi

6. Różnorodność biologiczna

- powiększanie areału lasów, szczególnie na gruntach marginalnych
- utrzymywanie odpowiedniej kondycji lasów

- prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w oparciu o dobre i aktualne plany urządzeniowe
- zwiększanie skali odnowień naturalnych
- zachowanie siedlisk oraz miejsc rozrodu gatunków chronionych i rzadkich
- renaturyzacja zniszczonych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych
- wspieranie programu restytucji gatunków rodzimych
- zahamowanie inwazyjnego rozprzestrzeniania się gatunków obcych i inwazyjnych (m.in. rak pręgowany, norka amerykańska, barszcz Sosnowskiego)
- objęcie ochroną prawną cennych obszarów przyrodniczych lub podniesienie rangi formy ochrony
- czynna ochrona cennych gatunków flory i fauny
- preferowanie prowadzenia zarybnień materiałem z tego samego dorzecza

7. Adaptacja do zmian klimatu

- uwzględnianie ryzyka związanego ze zmianami klimatu na etapie planowania inwestycji
- opracowanie planów szybkiego reagowania na wypadek katastrof klimatycznych (powodzie, susze, fale upałów)
- edukacja społeczeństwa w zakresie dostosowania do zmian klimatycznych.

III. Edukacja ekologiczna

1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu

- szkolenia urzędników, akcje informacyjne dla radnych
- popularyzacja ochrony przyrody
- upowszechnianie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej
- podniesienie znaczenia edukacji ekologicznej w działalności samorządów, m.in. coroczne zaplanowanie budżetu na edukację ekologiczną
- prowadzenie i wspieranie akcji edukacji dorosłych
- wyszkolenie kompetentnych przewodników ekoturystycznych
- opracowanie programów edukacji ekologicznej
- wytyczanie i urządzanie ścieżek dydaktycznych, rowerowych, pieszych, kajakowych, punktów widokowych
- utworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej
- organizacja warsztatów ekologicznych
- organizacja i wspieranie konkursów, olimpiad, turniejów ekologicznych
- organizacja festynów i imprez poświęconych ochronie środowiska
- wspieranie kółek ekologicznych

6.2.2 Zakres działań

Podstawę kwalifikacji celów i zadań do realizacji do 2030 roku stanowiły:

- ✓ wymogi wynikające z obowiązujących przepisów prawa i przyjętych strategii oraz programów krajowych i wojewódzkich,
- ✓ dokumenty strategiczne dla rozwoju powiatu,
- ✓ ustalenia w ramach diagnozy.

Na podstawie wstępnych analiz, konsultacji oraz uzgodnień, zostały wskazane zadania do realizacji.

Szczegółowe analizy z uwzględnieniem wszystkich etapów oceny zadań, będą realizowane przed rozpoczęciem procesów inwestycyjnych, uwzględniając między innymi analizę uwarunkowań społeczno-ekonomicznych, analizę popytu, analizę opcji, szczegółowe analizy wybranych rozwiązań technologicznych, analizę finansową i finansowanie, analizę kosztów i korzyści społeczno-ekonomicznych czy analizę ryzyka.

Każde przedsięwzięcie inwestycyjne będzie też uwzględniało przeprowadzenie, zgodnego z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, postępowania w zakresie oddziaływania na środowisko.

7 HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ

Układ tematyczny harmonogramu odpowiada układowi programu ochrony środowiska do 2030 roku.

Zawiera on cele oraz konieczne do ich realizacji zadania podstawowe i zadania szczegółowe (przedsięwzięcia), ujęte w trzech częściach:

- I. Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych
- II. Poprawa jakości środowiska
- III. Edukacja ekologiczna

7.1 Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych

I. OCHRONA I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH				
Zadania (działania) podstawowe	Zadania szczegółowe (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
1	2	3	4	5
<i>Cel 1. Skuteczna ochrona środowiska naturalnego</i>				
	zapobieganie stwarzaniu kolejnych barier ekologicznych, likwidowanie już istniejących	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy gruntów	budżety samorządów, budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	stosowanie instrumentów prawno-ekonomicznych (opłaty, kary, skuteczniejsze kontrole) oraz ich egzekwowanie	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa	budżet państwa, budżety samorządów
	zagospodarowanie przestrzenne z bezwzględnym uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska i krajobrazu	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	aktualizacja dokumentów strategicznych pod kątem wymagań ochrony środowiska, przyrody oraz ochrony krajobrazu, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności zachowania i tworzenia korytarzy ekologicznych	zadanie ciągłe do 2030	JST	budżety samorządów
	ochrona linii brzegowych zbiorników wodnych, w szczególności poprzez konsekwentne utrzymywanie wokół jezior i rzek stref ochronnych zagospodarowanych trwałą zielenią oraz niezabudowanych a także zakaz zabudowy letniskowej w bezpośrednim sąsiedztwie wód	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	planowanie przeznaczania terenów pod rekreację oraz infrastrukturę turystyczną w sposób nienaruszający walorów środowiska i krajobrazu	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	tereny przeznaczone pod turystykę i rekreację oraz masowo odwiedzane powinny kompleksowo wyposażone w niezbędną infrastrukturę sanitarną oraz służącą zagospodarowaniu odpadów	do 2030	JST Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy gruntów	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników

	dostosowanie nasilenia presji turystycznej i penetracji do odporności i chłonności turystycznej terenu	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	kontrola turystyki i wypoczynku, szczególnie na terenach o dużej wartości przyrodniczej	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	na obszarach najcenniejszych przyrodniczo dopuszczanie ruchu turystycznego tylko po wyznaczonych szlakach i w obecności przewodnika – kontrolowana turystyka kwalifikowana	zadanie ciągłe do 2030	JST, Lasy Państwowe, użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	odpowiednie oznakowanie szlaków turystycznych wraz z informacjami o regulaminie, obowiązujących przepisach i karach za ich naruszanie	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg organizacje społeczne użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	pełna, egzekwowalna odpowiedzialność organizatorów za imprezy masowe na wolnym powietrzu	zadanie ciągłe do 2030	JST użytkownicy	budżety samorządów, środki własne użytkowników
<i>Cel 2. Zachowanie istniejącego świata roślin i zwierząt</i>				
	ochrona terenów przyrodniczo cennych	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	ochrona ekosystemów wodnych	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	zachowanie równowagi gatunkowej	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników

	zwalczanie inwazyjnych gatunków obcych w środowisku naturalnym	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
<i>Cel 3. Zachowanie wysokich walorów krajobrazowych</i>				
	niedopuszczanie do trwałych zmian rzeźby terenu na dużych powierzchniach	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	lokalizacja ferm wielkotowarowych uzależniona od spełniania przepisów środowiskowych, limitowanie wielkości obsady obszarem posiadanych gruntów, warunkującym pełne zagospodarowanie odchodów zwierzęcych i dobrostan zwierząt - niedopuszczalna jest kolizja lokalizacji z wymogami w zakresie ochrony środowiska i ochrony przyrody	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, środki własne użytkowników
	umożliwianie lokalizowania wysokich budowli (np. maszty telefo- niczne) tylko poza terenami o najwyższych walorach krajobrazowych z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury oraz uwarunkowanie prowadzenia inwestycji liniowych sposobem najmniej kolidującym z krajobrazem	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, budżet państwa,
	dążenie do harmonii zabudowy z krajobrazem, preferowanie budow- nictwa o charakterze tradycyjnym i regionalnym	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
<i>Cel 4. Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych</i>				
	racjonalne zużycie wód, materiałów i energii	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	uruchomienie programów oszczędzania wody, w tym ograniczenie zużycia wody do celów przemysłowych	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników

7.2 Poprawa jakości środowiska

II. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA				
Zadania (działania) podstawowe	Zadania szczegółowe (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
1	2	3	4	5
<i>Cel 1. Ochrona jakości wód</i>				
	rozwój sieci kanalizacyjnej	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne
	modernizacja oczyszczalni ścieków oraz tworzenie warunków do budowy oczyszczalni przydomowych i przyzagrodowych, gdy nie ma możliwości przyłączenia do zbiorowej sieci kanalizacyjnej lub jest to nieuzasadnione ekonomicznie	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne
	wyposażanie sieci kanalizacji deszczowej w urządzenia podczyszczające	do 2030	JST zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne
	rekultywacja zdegradowanych ekosystemów wodnych	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne
	prawidłowa modernizacja istniejących i likwidacja nieczynnych ujęć wody	do 2030	JST Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne

	rozbudowa systemu małej i mikroretencji	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne
	renaturyzacja obszarów wodno-błotnych	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	wzmocnienie systemu monitoringu i kontroli wód powierzchniowych i podziemnych	zadanie ciągle do 2030	JST administracja państwowa	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	kontrola przestrzegania wymagań stref ochronnych wód podziemnych	zadanie ciągle do 2030	JST administracja państwowa	budżety samorządów, budżet państwa, środki własne użytkowników
	ochrona stref litoralowych zbiorników wodnych	zadanie ciągle do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne
	zmniejszanie tzw. spływów obszarowych z obszarów wiejskich	do 2030	JST Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	skuteczne zabezpieczenie przed zatruciem wód podziemnych	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników

	budowa i utrzymanie spójnego systemu ochrony przeciwpowodziowej	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne
	rozwijanie systemu monitoringu suszy rolniczej	zadanie ciągle do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
<i>Cel 2. Ochrona powierzchni ziemi</i>				
	ograniczanie powstawania odpadów u źródła	zadanie ciągle do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne
	rozwój systemu segregacji i selektywnej zbiórki odpadów	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne
	likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów	do 2030	JST użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	ograniczenie przeznaczania gleb o wysokich klasach bonitacyjnych lub pochodzenia organicznego na cele nierolnicze i nieleśne	do 2030	JST administracja państwowa użytkownicy gruntów	budżety samorządów, budżet państwa, środki własne użytkowników,
	właściwe użytkowanie rolnicze gleb, w tym odpowiednie nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin	zadanie ciągle do 2030	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, środki własne użytkowników
	stosowanie fitomelioracji, zalesień gruntów nieprzydatnych rolniczo	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników

	zapobieganie erozji gleb poprzez ochronę zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, torfowisk i oczek wodnych	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	ochrona przed nielegalną eksploatacją kopalin	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe Użytkownicy gruntów	budżety samorządów, budżet państwa, środki własne użytkowników
	zachowanie naturalnego ukształtowania terenu	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gruntów zdegradowanych	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
<i>Cel 3. Czyste powietrze</i>				
	promowanie i wspieranie finansowe termomodernizacji, stosowania lepszego jakości paliw oraz paliw niskoemisyjnych	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa zarządcy dróg	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników,
	egzekwowanie zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa	budżety samorządów, budżet państwa
	stosowanie instalacji wysokosprawnych i nowych, przyjaznych dla środowiska technologii	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	ograniczenia w transporcie tranzytowym przez zwartą zabudowę	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne

	dbałość o stan czystości terenów zabudowanych (wtórna emisja nieorganizowana z zapyłonych ulic potęgowana przez ruch pojazdów)	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	eliminacja zagrożeń spowodowanych emisją elektromagnetyczną	do 2030	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników urzędów
	monitoring i kontrola urządzeń powodujących emisję elektromagnetyczną	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, środki własne użytkowników urzędów
	lokalizacja zakładów uciążliwych ze względu na poziom hałasu poza terenami zabudowanymi	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa
	nakładanie obowiązku ograniczania hałasu przemysłowego środkami technicznymi	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	kontrola przestrzegania ustaleń w strefach ciszy i na akwenach objętych zakazem stosowania jednostek pływających z silnikami spalinowymi	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa	budżety samorządów, budżet państwa
	budowa ścieżek rowerowych	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne
	wspieranie transportu przyjaznego dla środowiska	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne

	inwentaryzacja zasobów i potencjalnych możliwości rozwoju odnawialnych źródeł energii	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa organizacje społeczne	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne
<i>Cel 4. Różnorodność biologiczna</i>				
	powiększanie areału lasów, szczególnie na gruntach marginalnych	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	utrzymywanie odpowiedniej kondycji lasów	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w oparciu o dobre i aktualne plany urzędzeniowe oraz inne dokumenty w tym zakresie	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	zwiększanie skali odnowień naturalnych	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	zachowanie siedlisk oraz miejsc rozrodu gatunków chronionych i rzadkich	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy organizacje społeczne	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	renaturyzacja zniszczonych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe organizacje społeczne użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników

	wspieranie programu restytucji gatunków rodzimych	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	zahamowanie inwazyjnego rozprzestrzeniania się gatunków obcych (m.in. rak pręgowany, norka amerykańska)	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	objęcie ochroną prawną cennych obszarów przyrodniczych lub podniesienie rangi formy ochrony	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne,
	czynna ochrona cennych gatunków flory i fauny	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe organizacje społeczne użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	renaturyzacja zniszczonych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe organizacje społeczne użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	preferowanie prowadzenia zarybień materiałem z tego samego dorzecza	do 2030	JST administracja państwowa organizacje społeczne użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
<i>Cel 5. Adaptacja do zmian klimatu</i>				
	uwzględnianie ryzyka związanego za zmianami klimatu na etapie planowania inwestycji	do 2030	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników

	opracowanie planów szybkiego reagowania na wypadek katastrof klimatycznych (powódzie, susze, fale upałów)	do 2030	JST administracja państwowa	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne
	edukacja społeczeństwa w zakresie dostosowania do zmian klimatycznych	do 2030	JST administracja państwowa organizacje społeczne użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników

7.3

7.3. Edukacja ekologiczna

III. EDUKACJA EKOLOGICZNA				
Zadania (działania) podstawowe	Zadania szczegółowe (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
1	2	3	4	5
<i>Cel 1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu</i>				
	szkolenia urzędników, akcje informacyjne dla radnych	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe organizacje pozarządowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne,
	popularyzacja ochrony przyrody	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe organizacje pozarządowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne organizacji
	upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE,
	podniesienie znaczenia edukacji ekologicznej w działalności samorządów, m.in. coroczne zaplanowanie budżetu na edukację ekologiczną	do 2030	JST	budżety samorządów
	prowadzenie i wspieranie akcji edukacji dorosłych	zadanie ciągłe do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe organizacje pozarządowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne organizacji
	wyszkolenie kompetentnych przewodników ekoturystycznych	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe organizacje pozarządowe przedsiębiorcy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne organizacji

	opracowanie programów edukacji ekologicznej	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe organizacje pozarządowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne organizacji
	wytaczanie i urządzanie ścieżek dydaktycznych, rowerowych, pieszych, kajakowych, punktów widokowych	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne,
	utworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe organizacje pozarządowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne organizacji
	organizacja warsztatów ekologicznych	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe organizacje pozarządowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne organizacji
	organizacja i wspieranie konkursów, olimpiad, turniejów ekologicznych	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe organizacje pozarządowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne organizacji
	organizacja festynów i imprez poświęconych ochronie środowiska	do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe organizacje pozarządowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne organizacji
	wspieranie kółek ekologicznych	zadanie ciągle do 2030	JST administracja państwowa Lasy Państwowe organizacje pozarządowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne organizacji

8 NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU

8.1 Wybrane narzędzia i instrumenty realizacji Programu

Prawidłowa realizacja Programu wiąże się z zastosowaniem właściwych narzędzi i instrumentów. Jest to tym bardziej istotne, że w związku z wejściem Polski do struktur Unii Europejskiej, koniecznym zadaniem jest dostosowanie norm i zachowań środowiskowych do unijnych wymogów.

⇒ instrumenty prawne

Są to instrumenty, które w sposób bezpośredni i nakazowy regulują określone zachowania.

- 1) **Standardy jakościowe lub emisyjne**. Te pierwsze określają minimalny, dopuszczalny poziom jakości środowiska, zaś drugie – określają ile i jakich zanieczyszczeń można wprowadzać do środowiska.
- 2) **Regulacje prawne** – zarówno te, które dotyczą procesu inwestycyjnego, jak i te, które w sposób bezpośredni dotyczą ochrony środowiska, są przede wszystkim indywidualnymi decyzjami administracyjnymi, które konkretyzują zobowiązania prawne i ustalają obowiązki danego podmiotu
- 3) **Odpowiedzialność** – można ją podzielić na:
 - a) administracyjną
 - administracyjne kary pieniężne i nawiązki za przekroczenie określonych norm i standardów
 - zadośćuczynienie administracyjne
 - wstrzymanie działalności
 - b) karną
 - c) cywilną

⇒ instrumenty finansowe

Wśród tych instrumentów można wyróżnić:

- 1) **Opłaty za korzystanie ze środowiska** – dotyczą opłat pobieranych od korzystających ze środowiska, którzy nie przekraczają określonych norm. Opłaty te trafiają za pośrednictwem urzędu marszałkowskiego do budżetu jednostek samorządu terytorialnego (JST) oraz funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej (fundusz wojewódzki i narodowy, które posiadają osobowość prawną). Pewnego rodzaju opłatą jest również opłata produktowa i depozytowa, które są właściwe dla gospodarki odpadami.
- 2) **Kary pieniężne** – ten środek ściśle powiązany jest z instrumentami prawnymi, spełnia jednak określone funkcje finansowe i dotyczy tych korzystających ze środowiska, którzy przekroczą określone normy. Pozyskane w ten sposób środki również zasilają fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej i przeznaczone są na działania dla ochrony środowiska naturalnego.
- 3) **Zwolnienia i ulgi podatkowe**

⇒ **instrumenty społeczne**

Jest to bardzo istotny instrument oddziaływania na stan środowiska i jego ochronę. Dostęp do informacji o środowisku jest zagwarantowany dla każdego obywatela. Również podczas procesu inwestycyjnego społeczeństwo może w sposób aktywny uczestniczyć w jego przeprowadzaniu. Bez społecznej akceptacji, inwestycje oddziałujące na środowisko oraz dokumenty strategiczne, mające wpływ na środowisko, nie są reprezentatywne, tym samym mają ograniczone możliwości pozyskiwania środków finansowych, a co za tym idzie są nieskuteczne.

Istotnym instrumentem w tej grupie jest edukacja ekologiczna, która przybiera coraz większe znaczenie oraz zakres prowadzonych działań.

Równie ważna jest komunikacja społeczna, zwłaszcza realizowana jako współpraca z organizacjami pozarządowymi. Ten element często jest zostawiany sam sobie, często droga jest jednokierunkowa – z „góry” na „dół”. A warto wspomnieć, że dobrze prowadzona komunikacja umożliwia nie tylko wymianę informacji, lecz również wspiera proces i zapobiega jego zakłóceniom, wzmacnia również autorytet stron i wzajemne zrozumienie.

Wszystkie wymienione instrumenty są szczególnie ważne w ochronie środowiska. Zwłaszcza w świetle częstych zmian prawa i braku wielu przepisów wykonawczych, istotne jest wzajemne zrozumienie i tworzenie wspólnych i akceptowanych przedsięwzięć.

Ważnym narzędziem jest odpowiednie stosowanie i egzekwowanie obowiązujących przepisów prawnych.

8.2 Integracja Programu Ochrony Środowiska z innymi dokumentami strategicznymi dla powiatu

Niezbędne są również działania związane z przygotowaniem instrumentów w zakresie dokumentów strategicznych dla powiatu.

Działania te powinny doprowadzić do takiego konstruowania dokumentów, które w swej treści uwzględniałyby, takie zagadnienia jak:

- odpowiednia lokalizacja nowych obiektów potencjalnie niebezpiecznych dla środowiska, ustalenie strefy ograniczonego użytkowania wokół tych obiektów,
- uwzględnienie obszarów narażone na niebezpieczeństwo powodzi,
- zdiagnozowanie obszarów i obiektów przewidywanych do objęcia ochroną przyrody i planowanie działań w sposób niekolidujący z walorami środowiska,
- obszary o przekroczonych dopuszczalnych stężeniach zanieczyszczeń środowiska,
- tereny zdegradowane i zdewastowane wymagające przekształceń,
- wykorzystanie energii odnawialnej,
- ochrona przed hałasem.

Program Ochrony Środowiska został zintegrowany z następującymi, obowiązującymi dokumentami dla powiatu nowomiejskiego:

- 1) Strategia Rozwoju Powiatu Nowomiejskiego,
- 2) Wieloletni Plan Inwestycyjny Powiatu Nowomiejskiego.

8.3 Udział społeczeństwa

Oddziaływanie społeczeństwa na realizację polityki ekologicznej jest uwarunkowane zwiększeniem dostępności do informacji o środowisku.

Ustawa *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* wprowadza obligatoryjny obowiązek udostępnienia każdemu obywatelowi przez organy administracji informacji o środowisku i jego ochronie.

Realizacja zapisów ustawy w zakresie zwiększenia dostępności do informacji o środowisku wymagać będzie podjęcia następujących działań:

- wypracowanie przyjaznego systemu udostępniania informacji o środowisku, w tym prowadzenia publicznie dostępnych wykazów danych o dokumentach, zawierających informacje o środowisku i jego ochronie, zgodnie z wymogami prawa w tym zakresie,
- uzupełniania elektronicznych baz danych o środowisku, dostępnych za pośrednictwem Internetu,
- upowszechniania podejmowanych działań w zakresie ochrony środowiska.

Ważnym narzędziem i jednym z najskuteczniejszych sposobów podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców regionu, będzie zaangażowanie możliwie dużej ich w procesy decyzyjne, mające wpływ na stan środowiska.

9 OCENA REALIZACJI PROGRAMU

9.1 Kontrola realizacji Programu

Podstawowym źródłem informacji o środowisku jest państwowy monitoring środowiska, który stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku.

Zasady funkcjonowania państwowego monitoringu środowiska oraz zadania Inspekcji Ochrony Środowiska określają przepisy ustawy o *Inspekcji Ochrony Środowiska*.

Działalność państwowego monitoringu środowiska koordynują organy Inspekcji Ochrony Środowiska: Główny Inspektor Ochrony Środowiska oraz Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska.

Prawo ochrony środowiska i Prawo wodne wzmocniły system monitoringu poprzez zdefiniowanie zasad rządzących monitoringiem oraz wskazanie organów administracji i jednostek zobowiązanych do przeprowadzenia badań wybranych elementów środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska.

Państwowy monitoring środowiska, realizowany w sieciach krajowej i regionalnych (wojewódzkich i międzywojewódzkich), obejmuje uzyskiwane na podstawie badań monitoringowych, informacje w zakresie:

- ⇒ stanu czystości powietrza,
- ⇒ jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- ⇒ jakości gleby i ziemi,
- ⇒ hałasu,
- ⇒ promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych,
- ⇒ stanu zasobów środowiska, w tym lasów,
- ⇒ rodzajów i ilości substancji wprowadzanych do środowiska:
 - emitowanych do powietrza
 - wprowadzanych do wód, gleby i ziemi
 - wytworzonych odpadów oraz sposobów gospodarowania odpadami.

Oprócz cyklicznie przeprowadzanych badań monitoringowych, państwowy monitoring zbiera dane o środowisku na podstawie, między innymi:

- ⇒ pomiarów dokonywanych przez organy administracji, ustawowo zobowiązanych do wykonywania badań monitoringowych,
- ⇒ danych zbieranych w ramach statystyki publicznej,
- ⇒ pomiarów stanu środowiska, wielkości i rodzajów emisji i ich ewidencji, do przeprowadzenia których są zobowiązane podmioty korzystające ze środowiska (prowadzący instalację i użytkownicy urządzeń).

Głównym koordynatorem realizacji „Programu Ochrony Środowiska” będzie Zarząd Powiatu, który jako organ wykonawczy powiatu, zobligowany jest ustawowo do wykonywania zadań na terenie powiatu w zakresie ochrony środowiska.

Realizacja Programu będzie wymagała współdziałania z innymi jednostkami samorządu terytorialnego, Wojewodą i podległymi mu służbami, Lasami Państwowymi, służbami ochrony środowiska, Wodami Polskimi, jednostkami gospodarczymi i społecznymi, które posiadają odpowiednie kompetencje, określone w przepisach prawnych, a także pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Zgodnie z wymogiem art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, Zarząd Powiatu powinien co 2 lata dokonywać oceny realizacji programu i przygotowywać raporty z wykonania zadań, zawartych w Programie. Raporty te powinny być przedstawione Radzie Powiatu. Ocena realizacji Programu odbywa się w ramach corocznego Raportu o stanie powiatu.

Ocena realizacji Programu powinna zawierać:

- ✓ kontrolę wykonania zadań określonych w harmonogramie realizacji Programu do 2030 roku;
- ✓ ocenę realizacji celów i działań określonych w Programie, opartą na wskaźnikach charakteryzujących stan środowiska.

9.2 Wskaźniki oceny realizacji Programu

Ocena realizacji Programu powinna być przeprowadzona w oparciu o podstawowe wskaźniki, obrazujące stan środowiska i dokonujące się w nim zmiany.

Wskaźniki te zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 15 Wskaźniki oceny realizacji Programu

Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Źródło informacji o wskaźnikach
1	2	3	5
I. OCHRONA I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH			
<i>Cel 1. Skuteczna ochrona środowiska naturalnego</i>			
	Ilość przeprowadzonych kontroli stanu środowiska i warunków decyzji administracyjnych	szt.	dane własne JST
	liczba stworzonych korytarzy i przejść ekologicznych	szt.	dane własne JST
	wyposażenie w infrastrukturę środowiskową bazy turystycznej	szt. %	dane własne JST
	udział długości niezagospodarowanej chronionej linii brzegowej akwenów do całości	%	dane własne JST WODR-PZDR
	oznakowanie szlaków	szt.	dane własne JST
<i>Cel 2. Zachowanie istniejącego świata roślin i zwierząt</i>			
	udział obszarów przyrodniczo cennych, chronionych prawnie	ha %	dane własne JST, RDOŚ, GUS

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU NOWOMIEJSKIEGO

	podjęte działania ochronne (np. nowe pomniki przyrody, użytki ekologiczne, rezerваты)	szt.	dane własne JST, RDOŚ, GUS
<i>Cel 3. Zachowanie wysokich walorów krajobrazowych</i>			
	powierzchnia terenu objęta nowymi dokumentami planistycznymi uwzględniającymi politykę ochrony środowiska	szt.	dane własne JST
<i>Cel 4. Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych</i>			
	wodochłonność energochłonność	właściwa jednostka w czasie do PKB, produkcji, mieszkańca, np. m³/rok/mieszkańca	GUS
II. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA			
<i>Cel 1. Ochrona jakości wód</i>			
	ilość wykonanej infrastruktury dla ochrony środowiska (np. kanalizacja sanitarna)	km %	dane własne JST GUS
	jakość odprowadzanych ścieków	ładunek zanieczyszczeń w kg/rok	WIOŚ
	jakość wód powierzchniowych (odsetek wód o dobrym stanie chemicznym i ekologicznym)	%	WIOŚ
	jakość wód podziemnych (odsetek wód o dobrym stanie chemicznym)	%	WIOŚ
	realizacja obiektów małej i mikroretencji	szt. %	dane własne JST
<i>Cel 2. Ochrona powierzchni ziemi</i>			
	ilość odpadów poddanych odzyskowi	Mg/a %	dane własne JST
	ilość odpadów poddanych recyklingowi	Mg/a %	dane własne JST
	ilość odpadów biodegradowalnych wydzielanych z ogólnego strumienia odpadów	Mg/a %	dane własne JST
	udział gruntów o wysokiej przydatności rolniczej	ha %	dane własne JST
<i>Cel 3. Czyste powietrze</i>			
	udział odnawialnych źródeł energii w produkcji energii	kW %	
	wielkość niskiej emisji	Mg/a %	dane własne JST, WIOŚ, GUS
	liczba uciążliwych źródeł hałsu	szt.	dane własne JST, WIOŚ
	liczba stref ciszy (jeziora)	szt.	dane własne JST
	liczba przekroczeń poziomów promieniowania elektromagnetycznego	%	dane własne JST
	długość i ilość ścieżek rowerowych	km szt.	dane własne JST
<i>Cel 4. Różnorodność biologiczna</i>			
	udział form przyrodniczych objętych ochroną prawną do powierzchni ogółem	%	dane własne JST, RDOŚ
	udział powierzchni zalesionych do powierzchni ogółem	ha %	dane własne JST, GUS
III. EDUKACJA EKOLOGICZNA			
<i>Cel 1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu</i>			
	ilość przeprowadzonych działań edukacyjnych	szt.	dane własne JST
	ilość i długość ekologicznych ścieżek edukacyjnych	szt. km	dane własne JST, Lasy Państwowe
	nakłady na edukację ekologiczną	zł	dane własne JST
	liczba członków organizacji pozarządowych działających aktywnie na rzecz ochrony środowiska i edukacji ekologicznej	szt.	dane własne JST

Powyższe zestawienie zawiera propozycję różnych wskaźników, służących monitorowaniu realizacji Programu.

W sprawozdaniu z realizacji Programu będą mogły być ujęte, za każdy rok w okresie sprawozdawczym, pozyskane informacje w zakresie stanu środowiska na terenie powiatu, wskaźniki wyszczególnione w powyższej tabeli oraz informacje o stanie realizacji zadań, o których mowa w rozdziale 6.

Źródłem danych będą w początkowej fazie dane gromadzone w istniejących bazach danych, zbieranych w ramach systemu administracyjnego i badań statystycznych.

Obecnie, niektóre wskaźniki ważne dla oceny Programu, są dla obszaru powiatu niedostępne, jak na przykład wskaźniki dotyczące: uciążliwości hałasu, promieniowania niejonizującego, zużycia materiałów, energii na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB, świadomości ekologicznej mieszkańców.

Dostępność do tych informacji warunkowana jest następującymi czynnikami:

- rozszerzeniem i wzmocnieniem monitoringu środowiska i zwiększeniem dostępności danych;
- rozszerzeniem zakresu badań statystycznych w zakresie środowiska przez państwową statystykę;
- przeprowadzeniem odpowiednich badań, np. społecznych, służących ocenie świadomości ekologicznej mieszkańców i innych.

Zestawienie dostępnych informacji wyjściowych o wybranych wskaźnikach oceny realizacji Programu zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tabela 16 Zestawienie informacji wyjściowych i docelowych o wybranych wskaźnikach oceny realizacji Programu

Wskaźniki	Jednostka miary	Stan wyjściowy (2020-2021 r.)	Stan docelowy (2030 r.)	Źródło informacji o wskaźnikach
2	3	4	5	6
udział obszarów przyrodniczo cennych, chronionych prawnie	ha %	25 809,40 ha 35,5%	27 757 ha 40%	dane własne JST, RDOŚ / GUS
wodochłonność energochłonność	właściwa jednostka w czasie do PKB, produkcji, mieszkańca, np. m ³ /rok/mieszkanca	woda z wodociągów: • na 1 mieszkańca 39,7 m ³ /rok • na 1 korzystającego/odbiorcę 43,2 m ³ /rok energia elektryczna • na 1 mieszkańca miasta 798,9 kWh • na 1 korzystającego/odbiorcę (gosp. dom.) w miastach 2 327,7 kWh	woda z wodociągów: • na 1 mieszkańca 35,0 m ³ /rok • na 1 korzystającego/odbiorcę 40,0 m ³ /rok energia elektryczna • na 1 mieszkańca miasta 700 kWh na 1 korzystającego/odbiorcę (gosp. dom.) w miastach 2 000 kWh	GUS
ilość wykonanej infrastruktury dla ochrony środowiska	km	Sieć rozdzielcza na 100 km ² • sieć wodociągowa 142,2 km • sieć kanalizacyjna 23,1 km	Sieć rozdzielcza na 100 km ² • sieć wodociągowa 150 km • sieć kanalizacyjna 30 km	dane własne JST GUS
ładunki zanieczyszczeń doprowadzanych do wód powierzchniowych	kg/rok	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu: • BZT ₅ 7 291 kg/rok • ChZT 45 350 kg/rok • zawiesina 9 790 kg/rok • azot ogólny 7 536 kg/rok • fosfor ogólny 442 kg/rok	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu: • BZT ₅ 5 000 kg/rok • ChZT 40 000 kg/rok • zawiesina 8 000 kg/rok • azot ogólny 5 000 kg/rok • fosfor ogólny 300 kg/rok	dane własne JST, WIOŚ GUS
ilość odpadów komunalnych wytworzonych (wykazanych)	Mg/rok	4,42 tys. Mg/rok	5 tys. Mg/rok	dane własne JST GUS
ilość odpadów biodegradowalnych wydzielanych z ogólnego strumienia odpadów	Mg/rok	unieszkodliwione poprzez kompostowane 0,0 tys. Mg/rok	unieszkodliwione poprzez kompostowane 0,5 tys. Mg/rok	dane własne JST
odsetek mieszkańców korzystający z wodociągu publicznego	%	93%	95	GUS
odsetek mieszkańców korzystający z kanalizacji sanitarnej	%	48,6%	60	GUS

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU NOWOMIEJSKIEGO

wielkość niskiej emisji	Mg/a	Emisja zanieczyszczeń gazowych: • dwutlenek siarki 34 Mg/a • tlenki azotu 12 Mg/a • tlenek węgla 12 Mg/a • dwutlenek węgla 8 489 Mg/a • pył 3 Mg/a	Emisja zanieczyszczeń gazowych: • dwutlenek siarki 30 Mg/a • tlenki azotu 10 Mg/a • tlenek węgla 10 Mg/a • dwutlenek węgla 8 tys. Mg/a • pył 2 Mg/a	dane własne JST, WIOŚ, GUS
odnawialne źródła energii				
ilość zgłoszonych do URE instalacji OZE Moc zainstalowane	szt. MW	13 6,837 MW	30 20 MW	URE
wskaźnik lesistości	%	21,2 %	25%	dane własne JST, GUS
areał gleb wymagających rekultywacji	ha	142,27	<50 ha	dane własne JST, GUS
długość ścieżek rowerowych	km na 1 tys. mieszkańców	29,5 km 0,68	50 km 1,25	dane własne JST GUS
udział obszarów posiadających miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	szt. ha %	228 5 256 ha 7,62%	- 20 700 ha 30%	dane własne JST, GUS

10 NAKŁADY FINANSOWE NA REALIZACJĘ PROGRAMU

10.1 Finansowanie działań

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

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

Zakłada się, że profesjonalne planowanie zadań ochrony środowiska umożliwi osiągnięcie odpowiednich wskaźników finansowych i ekonomicznych, a co za tym idzie – dofinansowanie z dostępnych instrumentów finansowych Unii Europejskiej.

Priorytetem Programu jest pozyskanie jak największego ich udziału w realizacji poszczególnych działań. Dla potrzeb Programu przyjęto średnie dofinansowanie z UE na poziomie 25%.

Jako uzupełnienie absorbowanych środków przewiduje się udział środków z krajowych funduszy ekologicznych (m.in. Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej). Dla programowania działań, przyjęto udział tych funduszy na poziomie 25% kosztów.

Pozostałe 50% środków na realizację zadań, przewiduje się jako środki własne – zarówno samorządu powiatowego, partnerów w realizacji zadań, jak i użytkowników środowiska. W ramach tych środków przewiduje się również udział kredytów bankowych oraz innych form możliwej do pozyskania pomocy finansowej na realizację planowanych działań.

Warto zaznaczyć, że znaczący wzrost nakładów na przedsięwzięcia ochrony środowiska będzie następował w przypadku równoległego stosowania zachęt prawnych i ekonomicznych. Jest to zgodne z polityką Unii Europejskiej, gdzie dobry stan środowiska jest traktowany jako jeden z najistotniejszych czynników decydujący o standardzie życia.

Przy realizacji określonych zadań możliwe będzie również zaangażowanie środków z budżetu państwa, agencji i funduszy celowych, Lasów Państwowych, PGW Wody Polskie oraz innych instytucji.

W efekcie, dobry stan środowiska powiatu umożliwi jego rozwój gospodarczy, oparty na zrównoważonym rozwoju.

Kolejnym zaś krokiem będzie wygenerowanie dalszych środków finansowych, które będą mogły być przeznaczone na utrzymanie infrastruktury technicznej oraz instrumentów ochrony środowiska, niezbędnych do realizacji zadań Programu.

10.2 Nakłady finansowe

Szacunkowe koszty wdrażania Programu, przedstawione w tabeli poniżej, zostały określone na podstawie planowanych zadań inwestycyjnych oraz przybliżonych kosztów realizacji zadań w latach 2022-2030. Prognozowanie kosztów w dłuższej perspektywie czasu prowadziłoby do zmniejszenia dokładności szacunków, ze względu na możliwość występowania trudnych do oceny czynników zewnętrznych, np. wysokość kosztów, wysokość inflacji, zmieniające się prawo.

Realizacja Programu z określonymi terminami rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych zadań (krótko- i średnioterminowych), pozwala na cykliczne szacowanie kosztów w okresach 4-letnich oraz uaktualnianie i weryfikację planowanych nakładów w okresach 2-letnich, równoległe z okresową oceną stanu realizacji zadań programu (osiągania celów i poniesionych nakładów finansowych).

Tabela 17 Struktura finansowania zadań Programu – źródła finansowania

Struktura finansowania zadań Programu	Kwotowo [tys. zł]	Procentowo [%]
Środki własne	18,62	50
Krajowe fundusze ekologiczne (finansowanie bezzwrotne i zwrotne)	9,31	25
Instrumenty finansowe UE	9,31	25
Razem	37,24	100,00

Tabela 18 Struktura finansowania zadań Programu – obszary interwencji

Lp.	Nazwa zadania	Czas realizacji	Szacunkowe nakłady do poniesienia [tys. zł]
1	gospodarka odpadami	do 2030	5 000
2	gospodarka wodno-ściekowa	do 2030	20 000
3	ochrona powietrza	do 2030	10 000
4	ochrona przyrody	do 2030	2 000
5	monitoring	do 2030	80
6	edukacja ekologiczna	do 2030	160
Razem			39 240

11 ZAŁĄCZNIKI

11.1 Wykaz skrótów

WYKAZ SKRÓTÓW

aKPOŚK 2015 – Czwarta aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych
ARiMR – Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BAT – Najlepsze Dostępne Techniki
BDL – Bank Danych Lokalnych
CRFOP – Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
Dz. U. – Dziennik Ustaw
GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS – Główny Urząd Statystyczny
IMGW-PIB – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy
ISWK - Informatyczny System Wspomagania Kontroli
IUNG – Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa
JCWP – jednolita część wód powierzchniowych
JCWPd – jednolita część wód podziemnych
JST – jednostka samorządu terytorialnego
Kodeks DPR – Kodeks dobrej praktyki rolniczej
KPGO 2022 – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022
KPOP – Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)
KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KPPSP Iława – Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Iławie
KZGW – Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
LP – Lasy Państwowe
LTE – (ang. Long Term Evolution), generacja Internetu dostarczanego za pomocą masztów telefonii komórkowej
MBP – instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych
MCP – instalacja mechaniczno-ciepłego przetwarzania odpadów komunalnych
M.P. – Monitor Polski
MŚiK – Ministerstwo Środowiska i Klimatu
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OChK – obszar chronionego krajobrazu
ODR – Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OSChR – Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSO – obszary specjalnej ochrony ptaków w sieci Natura 2000
OZE – odnawialne źródła energii
PCB – polichlorowane bifenyle
PEM – promieniowanie elektromagnetyczne
PGN – Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
PGWDW – Plan gospodarowania wodami na obszarze Dorzecza Wisły
PGW WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG-PIB – Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PKB – Produkt krajowy brutto
PM10 – pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów

PM_{2,5} – pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 2,5 mikrometra
 PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
 POIiŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
 PONE – Program Ograniczania Niskiej Emisji
 POP – Program Ochrony Powietrza
 POPW – Program Operacyjny Polska Wschodnia
 POŚ – Program Ochrony Środowiska
 P.O.Ś – Prawo Ochrony Środowiska
 POŚ WWM – Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030
 Ppk – punkt pomiarowo-kontrolny
 PSH – Państwowa Służba Hydrogeologiczna
 PSP - Państwowa Straż Pożarna
 PSZOK – punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych
 PUP – Powiatowy Urząd Pracy
 PZD – Powiatowy Zarząd Dróg
 PZDR – Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego
 PZŁ – Polski Związek Łowiecki
 PZW – Polski Związek Wędkarski
 MPZP – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
 RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
 RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
 RLM – równoważna liczba mieszkańców
 RP – Rzeczpospolita Polska
 RPO, RPO WiM 2014-2020 – Regionalny Program Operacyjny Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020
 RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
 SOO – specjalne obszary ochrony siedlisk w sieci Natura 2000
 t.j. – tekst jednolity (aktu prawnego)
 UM/UG – Urząd Miasta/Gminy
 UMTS - (ang. Universal Mobile Telecommunications System) – standard telefonii komórkowej trzeciej generacji
 UM WWM DOŚ – Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego Departament Ochrony Środowiska
 WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
 WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie
 WP – Wody Polskie
 WPGO 2016 – Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022
 WSS-E – Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
 WSO – Wojewódzki System Odpadowy
 WWA – wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
 WWM – województwo warmińsko-mazurskie
 ZSEiE – zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

11.2. Wykaz rycin

- Rys. 1. Powiat nowomiejski na tle regionów fizyczno-geograficznych wg Kondrackiego. Str. 22
- Rys. 2. Powiat nowomiejski z podziałem na gminy. Str. 23.
- Rys. 3. Budowa geologiczna powiatu nowomiejskiego. Str. 25.
- Rys. 4. Obszary Chronionego Krajobrazu w powiecie nowomiejskim. Str. 40.
- Rys. 5. Obszary Natura 2000 w powiecie nowomiejskim. Str. 46.
- Rys. 6. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego pyłu PM10 w województwie warmińsko-mazurskim w 2020 roku. Str. 54.
- Rys. 7. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego stężenia benzo(α)pirenu określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie warmińsko - mazurskim w 2020 roku. Str. 54.

11.3. Wykaz tabel

- Tabela 3. Zróżnicowanie przestrzenne powiatu nowomiejskiego. Str. 24.
- Tabela 4. Największe jeziora powiatu nowomiejskiego. Str. 29.
- Tabela 3. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu nowomiejskiego. Str. 31.
- Tabela 4. Wykaz pomników przyrody na terenie powiatu nowomiejskiego. Str. 41.
- Tabela 5. Główne podmioty posiadające emitory źródeł energetycznych na terenie powiatu nowomiejskiego. Str. 53.
- Tabela 6. Struktura lasów na terenie powiatu nowomiejskiego. Str. 58.
- Tabela 7. Podstawowe dane demograficzne w powiecie nowomiejskim (stan na 31.12.2020 r.). Str. 60.
- Tabela 8. Liczba mieszkańców powiatu nowomiejskiego na 31.12.2021 r. Str. 60.
- Tabela 9. Struktura wieku mieszkańców powiatu nowomiejskiego (stan na 2020 rok). Str. 61.
- Tabela 10. Obiekty zbiorowego zakwaterowania oraz udzielone noclegi na terenie gmin powiatu nowomiejskiego (stan na 2020 rok). Str. 62.
- Tabela 11. Zestawienie dróg na terenie powiatu nowomiejskiego na 31.12.2020 r. Str. 63.
- Tabela 12. Odsetek ludności w poszczególnych gminach powiatu nowomiejskiego korzystający z wodociągu publicznego. Str. 64.
- Tabela 13. Odsetek ludności w poszczególnych gminach powiatu nowomiejskiego korzystający z kanalizacji sanitarnej. Str. 65.
- Tabela 14. Oczyszczalnie ścieków powyżej 2 tys. RLM na terenie powiatu nowomiejskiego. Str. 64.
- Tabela 15. Wskaźniki oceny realizacji Programu. Str. 97.
- Tabela 16. Zestawienie informacji wyjściowych i docelowych o wybranych wskaźnikach oceny realizacji Programu. Str. 100.
- Tabela 17. Struktura finansowania zadań Programu – źródła finansowania. Str. 103.
- Tabela 18. Struktura finansowania zadań Programu – obszary interwencji. Str. 103.