



Zadanie realizowane w ramach projektu pn. „Przygotowanie gmin Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego do realizowania zintegrowanych projektów, sprzyjających rozwojowi współpracy i rozwiązywania wspólnych problemów w perspektywie finansowej 2014-2020” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej.

Prognoza oddziaływania na środowisko

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

Kwiecień 2015





Fundacja na rzecz
Efektywnego
Wykorzystania
Energii

Polish
Foundation
for Energy
Efficiency



BIAŁOSTOCKI
OBSZAR
FUNKCJONALNY

Wykonawcy prognozy:

- **Anna Bogusz**

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP	5
1.1.	Podstawy formalno-prawne opracowania dokumentu	5
1.2.	Cel i zakres Prognozy	7
1.3.	Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy	8
2.	ZAKRES OCENIANEGO DOKUMENTU	14
2.1.	Wstęp	14
2.2.	Projekt „Planu gospodarki niskoemisyjnej” – analiza zawartości	14
2.2.1.	Cele projektowanego dokumentu	15
2.2.2.	Zawartość projektowanego dokumentu	15
2.3.	Powiązania z innymi dokumentami strategicznymi	17
3.	STAN ŚRODOWISKA	31
3.1.	Położenie geograficzne	31
3.2.	Charakterystyka gmin objętych „Planem gospodarki niskoemisyjnej”	33
3.3.	Klimat	35
3.4.	Powierzchnia, krajobraz, złoża naturalne	36
3.5.	Gleby	37
3.6.	Wody powierzchniowe i podziemne	38
3.7.	Powietrze	41
3.8.	Klimat akustyczny	45
3.9.	Przyroda	47
3.10.	Formy ochrony przyrody, obszary Natura 2000	49
3.11.	Korytarze ekologiczne	84
3.12.	Zabytki	85
3.13.	Potencjalne zmiany środowiska w przypadku odstąpienia od realizacji „Planu gospodarki niskoemisyjnej”	88
4.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW „PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ”	92
4.1.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko	92
4.2.	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym na obszary Natura 2000	94
4.3.	Propozycje rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	127
4.4.	Propozycje działań alternatywnych	129
4.5.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko związanym z realizacją „Planu gospodarki niskoemisyjnej”	130
4.6.	Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu	131
5.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	132
6.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	133

SPIS TABEL

Tabela 1. Czynniki meteorologiczne wpływające na stan zanieczyszczenia atmosfery	42
Tabela 2. Obszary Natura 2000 na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”	59
Tabela 3. Pomniki przyrody na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”	73
Tabela 4. Zidentyfikowane znaczące oddziaływania na środowisko.....	95
Tabela 5. Przewidywane znaczące oddziaływania „Planu gospodarki niskoemisyjnej”	102
Tabela 6. Ryzyko związane z realizacją „Planu gospodarki niskoemisyjnej”	132

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (wg Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Zeszyty Metodyczne, 2009).....	6
Rysunek 2. Położenie gmin objętych „Planem gospodarki niskoemisyjnej”	32
Rysunek 3. Emisja pyłu	43
Rysunek 4. Emisja tlenku węgla	43
Rysunek 5. Emisja dwutlenku siarki	44
Rysunek 6. Emisja tlenków azotu	44
Rysunek 7. Zasięg Narwiańskiego Parku Narodowego wraz z otuliną na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”	51
Rysunek 8. Zasięg Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”	54
Rysunek 9. Zasięg Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Narwi na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”	58
Rysunek 10. Obszary Natura 2000 na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”	66
Rysunek 11. Rezerваты przyrody na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”	71
Rysunek 12. Zielone Płuca Polski – zasięg	85

1. WSTĘP

1.1. Podstawy formalno-prawne opracowania dokumentu

Niniejsza Strategiczna prognoza oddziaływania na środowisko dla dokumentu „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” (zwanego też dalej „Planem...” lub „Planem gospodarki niskoemisyjnej”) wykonana została na podstawie umowy nr DOS-IV.272.70.2014 z dnia 06 listopada 2014 r., zawartej pomiędzy Miastem Białystok, reprezentowanym przez Prezydenta Miasta – Andrzeja Bronisława Meyer a konsorcjum przedsiębiorców ATMOTERM S.A. i Fundacją na Rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii.

Podstawą prawną opracowania Strategicznej prognozy oddziaływania na środowisko dla dokumentu „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” (zwanej też dalej „Prognozą”) jest Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.), zwana dalej „Ustawą”. W świetle zapisów Artykułu 46 i 47 Ustawy, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty dokumentów strategicznych (m. in. polityk, strategii, planów, programów) „opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”.

Przepisy Ustawy z dnia 3 października 2008 r. dokonują transpozycji do prawodawstwa polskiego postanowień następujących dyrektyw Unii Europejskiej:

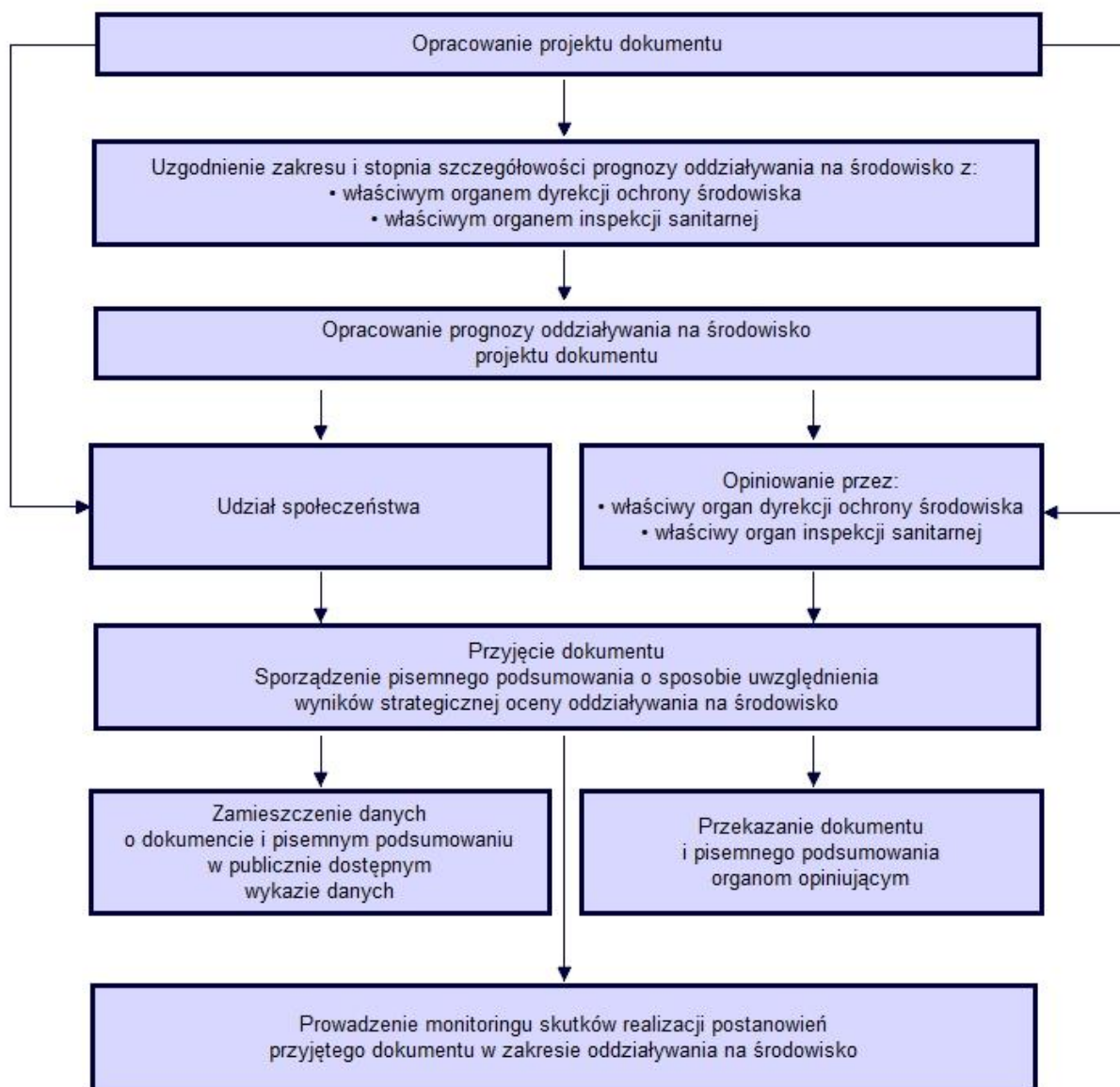
- Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiająca ramy działań Wspólnoty w dziedzinie polityki środowiska morskiego (dyrektywa ramowa w sprawie strategii morskiej).

Schemat postępowania w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko prezentujemy poniżej:



Rysunek 1. Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (wg Generalnej Dykcji Ochrony Środowiska, Zeszyty Metodyczne, 2009)

1.2. Cel i zakres Prognozy

Prognoza jest dokumentem wspierającym proces decyzyjny i procedurę konsultacji. Wskazuje na możliwe negatywne skutki realizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej i przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz przedstawia sposoby ich minimalizacji.

Zakres przedmiotowej Prognozy zgodny jest z wytycznymi zawartymi w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. Zgodnie z zapisami Art. 51 Ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko powinna:

1. zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2. określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,

- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne,

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3. przedstawiać:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.¹

Ponadto uwzględniono uzgodniony zakres i stopień szczegółowości opracowania wynikający z pisma:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku, nr WOOŚ-I.411.2.1.2015.AR z dnia 20 lutego 2015 r.,
- Podlaskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku, nr NZ.0523.12.2015 z dnia 13 lutego 2015 r.

1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy

Przy opracowywaniu Strategicznej prognozy oddziaływania na środowisko dla dokumentu „Plan gospodarki niskoemisyjnej” posłużono się następującymi metodami:

- oceniono komplementarność „Planu...” z dokumentami strategicznymi wyższego szczebla (wspólnotowymi, krajowymi, wojewódzkimi), aby stwierdzić czy poddawany prognozie dokument zawiera elementy zapewniające ochronę środowiska z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju,
- w bezpośrednim badaniu prognozy „Planu...” oceniono wpływ proponowanych w opracowaniu działań na poszczególne komponenty środowiska naturalnego.

Dokonując oceny istniejącego stanu środowiska na obszarze objętym projektem Planu gospodarki niskoemisyjnej oraz na obszarze, na który realizacja ustaleń może wywierać wpływ

¹ Art. 51 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 (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.)

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

uwzględniono istniejący system obszarów chronionych z uwzględnieniem wszystkich form ochrony występujących na terenie:

- miasta Białystok
- oraz gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów

należących do Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego (BOF).

W trakcie opracowywania Prognozy korzystano z następujących dokumentów źródłowych:

Informacje dostępne w publikacjach WIOŚ w Białymstoku (www.wios.bialystok.pl):

- Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu miasta Białystok, grudzień 2014 r.,
- Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na obszarze województwa podlaskiego w 2013 roku,
- Ocena stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w 2013 roku (ocena w punktach pomiarowo-kontrolnych),
- Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2013 roku,
- Raport o stanie środowiska na obszarze województwa podlaskiego w latach 2011-2012,
- Ocena stanu chemicznego wód podziemnych w woj. podlaskim w 2012 roku.

Informacje dostępne na stronie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku (www2.bialystok.rdos.gov.pl):

- Rejestr rezerwatów w województwie podlaskim,
- Rejestr parków krajobrazowych w województwie podlaskim,
- Rejestr obszarów chronionego krajobrazu w województwie podlaskim,
- Rejestr użytków ekologicznych w województwie podlaskim,
- Rejestr stanowisk dokumentacyjnych w województwie podlaskim,
- Rejestr pomników przyrody w województwie podlaskim.

Informacje zawarte w Standardowych Formularzach Danych dla:

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Bagienna Dolina Narwi” (PLB200001), data aktualizacji: 2014-04,
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Dolina Górnej Narwi” (PLB200007), data aktualizacji: 2014-04,
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Puszcza Knyszyńska” (PLB200003), data aktualizacji: 2014-04,
- Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 SOO „Ostoja Knyszyńska” (PLH200006), data aktualizacji: 2014-04,
- Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 SOO „Narwiańskie Bagna” (PLH200002), data aktualizacji: 2014-04,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

- Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 SOO „Ostoja w Dolinie Górnej Narwi” (PLH200010), data aktualizacji: 2014-04,
- Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 SOO „Ostoja Narwiańska” (PLH200024), data aktualizacji: 2014-04.

Plany ochronne:

- Zarządzenie nr 25/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 9 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Narwiańska PLH200024,
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 15 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Knyszyńska PLB200003,
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 18 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja w Dolinie Górnej Narwi PLH200010,
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 18 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Narwi PLB200007,
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 30 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Knyszyńska PLH200006.

Informacje i wnioski zawarte w innych opracowaniach:

- Program Ochrony Środowiska Powiatu Białostockiego,
- Program ochrony powietrza dla strefy aglomeracja białostocka,
- Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2020 r.,
- Wojewódzki Plan Zagospodarowania Przestrzennego,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego 2014-2020,
- Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej,
- Uchwała Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 20 grudnia 2013 r. Nr XXXIV/414/13,
- Program ochrony powietrza dla strefy aglomeracja białostocka,
- Uchwała Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 20 grudnia 2013 r. Nr XXXIV/415/13,
- Ekofizjografia Białegostoku,
- Strategia Rozwoju Miasta Białegostoku na lata 2011- 2020 plus,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Białegostoku. Kierunki i polityka zagospodarowania przestrzennego,
- Program ochrony środowiska dla miasta Białegostoku na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020,
- Ekofizjografia podstawowa gminy Choroszcz,
- Strategia rozwoju Gminy Choroszcz na lata 2002-2015,
- Program ochrony środowiska miasta i gminy Choroszcz na lata 2004-2012,
- Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby zmian studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czarna Białostocka dotyczących wprowadzenia do

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

studium udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego w miejscowości Łapczyn (działki nr geodezyjny 26/2 i 29/1) oraz w obrębie ponure (działka nr geodezyjny 57/1),

- Program ochrony środowiska gminy Czarna Białostocka,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Czarna Białostocka,
- Opracowanie ekofizjograficzne dla Dobrzyniewa Dużego,
- Program ochrony środowiska gminy Dobrzyniewo Duże,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyniewo Duże,
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Juchnowiec Kościelny,
- Program ochrony środowiska na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015 dla gminy Juchnowiec Kościelny,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Juchnowiec Kościelny,
- Program ochrony środowiska miasta i gminy Łapy na lata 2004-2011,
- Program ochrony środowiska Gminy Supraśl do 2012 r.,
- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Supraśl,
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wasilków,
- Program ochrony środowiska Gminy Wasilków,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wasilków,
- Analiza środowiskowa. Projekt: Budowa drogi S19 od obwodnicy Sokółki do obwodnicy Wasilkowa.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zabłudów na lata 2006-2013,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zabłudów

Rozporządzenia, uchwały, plany ochrony:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 lipca 1996 r. w sprawie utworzenia Narwiańskiego Parku Narodowego (Dziennik Ustaw Nr 77, poz. 368),
- Plan ochrony Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej im. prof. Witolda Sławińskiego, zatwierdzony rozporządzeniem Nr 22/01 Wojewody Podlaskiego z dnia 9 sierpnia 2001 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. Nr 31),
- Uchwała Nr XXVI/172/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Białymstoku z dnia 24 maja 1988 r.
- Rozporządzenie nr 9/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi”,
- Zarządzenie Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 14 czerwca 1996 r., Monitor Polski Nr 37, poz. 373 w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Las Zwierzyniecki),
- Plan ochrony dla rezerwatu Las Zwierzyniecki ustanowiony Zarządzeniem Nr 12/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 22 kwietnia 2011 r.,

- Zarządzenie Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 27 czerwca 1995 r. (Monitor Polski Nr 38, poz. 459) w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Antoniuk),
- Rozporządzenie Wojewody Podlaskiego z dnia 23 lipca 2003 r. Nr 22/03, poz. 1537 w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Antoniuk”. Dziennik Urzędowy Województwa Podlaskiego z dnia 31 lipca 2003 r. Nr 80,
- Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 10.12.1971 (M.P. z 1972 r. Nr 5, poz. 33) w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Karczmisko),
- Plan ochrony dla rezerwatu Karczmisko ustanowiony Rozporządzeniem Nr 5/04 Wojewody Podlaskiego z dnia 11 marca 2004 r. (Dz.U. Nr 29 z dnia 25.03.2004 r.),
- Zarządzenie Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 19 lutego 1987 r. (Monitor Polski Nr 7, poz. 55) w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Jesionowe Góry),
- Rozporządzenie Nr 27/99 Woj. Podl. z 10.08.1999 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. Nr 26, poz. 410) – rezerwat Taboły,
- Plan ochrony dla rezerwatu Taboły ustanowiony Rozporządzeniem Nr 21/03 Wojewody Podlaskiego z dnia 16 lipca 2003 r. (Dz. U. Nr 76 z dnia 23.07.2003),
- Monitor Polski Nr 55, z dn. 10.03.1987r. – rezerwat Kulikówka,
- Zarządzenie Ministerstwa Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 29.12.1987 r. (Monitor Polski Nr 5, poz. 47 z dnia 15 lutego 1988 r.) w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Krzemianka),
- Plan ochrony dla rezerwatu Krzemianka ustanowiony Rozporządzeniem Nr 8/04 Wojewody Podlaskiego z dnia 11 marca 2004 r. (Dz. U. Nr 29 z dnia 25.03.2004 r.),
- Zarządzenie Ministerstwa Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z 29.12.1987 r. (M.P. z 1988 r. Nr 5, poz. 47) w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Surażkowo),
- Plan ochrony dla rezerwatu Surażkowo ustanowiony Zarządzeniem Nr 10/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 18 czerwca 2010 r.,
- Zarządzenie Ministerstwa Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z 29.12.1987 r. (M.P. Nr 5, z 1988r, poz. 47) w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Krzemieńskie Góry),
- Plan ochrony dla rezerwatu Krzemienne Góry ustanowiony Zarządzeniem Nr 18/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 18 czerwca 2010,
- Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 31.03.1970; M.P. Nr 11, poz. 97 w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Budzisk),
- Zarządzenie Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 25.06.1990 r. (M.P. z 1990r, Nr 31, poz. 248) w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Jałówka),
- Zarządzenie Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 25.06.1990 r. (M.P. z 1990r, Nr 31, poz. 248) w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Krasne),
- Plan ochrony dla rezerwatu Krasne ustanowiony Zarządzeniem Nr 19/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 18 czerwca 2010r.,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO




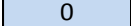
Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

- Zarządzenie Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 25.06.1990 r. (M.P. z 1990r., Nr 31, poz. 248) w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Bahno w Borkach),
- Plan ochrony dla rezerwatu Bahno w Borkach ustanowiony Zarządzeniem Nr 7/07 Wojewody Podlaskiego z dnia 3 sierpnia 2007 r. (Dz. U. Nr 183 z dnia 13.08.2007r.),
- Zarządzenie Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 25.06.1990 r. (M.P. z 1990r, Nr 31, poz. 248) w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Las Cieliczański).

Strony internetowe:

- www.zielonewrota.pl
- www.pkpk.wrotapodlasia.pl
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>
- <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/index.jsf>
- www.zabytki.pl/sources/zabytki/podlaskie/bialostocki.html
- www.bialystok.pl/282-zabytki/default.aspx
- www.turystyka.wrotapodlasia.pl/Oferta/Oferta.aspx?id=2986
- <http://natura2000.gdos.gov.pl>.

Przy opracowywaniu Prognozy zastosowano metodę macierzy interakcji. Przyjęta tu macierz jest wykresem siatki, w której w wierszach wpisano działania planowane do realizacji, a w kolumnach wpisano komponenty środowiska. Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

PB		wpływ pozytywny bezpośredni
PP		wpływ pozytywny pośredni
N		wpływ negatywny
O		brak wpływu

Dodatkowo, w osobnej tabeli szczegółowo opisano poszczególne działania, z wyjaśnieniami przewidywanych oddziaływań i skutków w podziale na: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, długoterminowe.

2. ZAKRES OCENIANEGO DOKUMENTU

2.1. Wstęp

Projekt pn. „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” opracowano w ramach projektu „Przygotowanie gmin białostockiego obszaru funkcjonalnego do realizowania zintegrowanych projektów, sprzyjających rozwojowi współpracy i rozwiązywania wspólnych problemów w perspektywie finansowej 2014-2020” współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007-2013.

Dokument zawiera następujące informacje:

- charakterystyka stanu istniejącego,
- identyfikacja obszarów problemowych,
- metodologia opracowania Planu,
- cele strategiczne i szczegółowe,
- ocena stanu aktualnego i przewidywanych zmian w zakresie inwentaryzacji zanieczyszczeń, gazów cieplarnianych,
- plan przedsięwzięć,
- opis realizacji działań zmniejszających emisję gazów cieplarnianych oraz monitorowanie efektów.

2.2. Projekt „Planu gospodarki niskoemisyjnej” – analiza zawartości

Projekt „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” został opracowany przez Fundację na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii w kwietniu 2015 r., zgodnie z obowiązującymi wówczas przepisami prawa i wytycznymi. Celem dokumentu jest przedstawienie zakresu działań możliwych do realizacji w związku z ograniczeniem zużycia energii finalnej oraz zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych do atmosfery. Cel ten jest zbieżny z dotychczasową polityką energetyczną analizowanego obszaru i wpisuje się w dotychczasową funkcjonalność poszczególnych wydziałów Urzędów Miasta/Gmin znajdujących się na przedmiotowym obszarze. Opracowanie zawiera wyniki inwentaryzacji emisji zanieczyszczeń gazów cieplarnianych oraz analizę działań przyjętych do realizacji.

Plan ten może być, w miarę potrzeb, weryfikowany i uaktualniany w oparciu o monitoring jego realizacji i zmian. Jednakże ustalone założenia główne, dotyczące głównie sposobu realizacji planu, źródeł finansowania inwestycji, metody poprawy jakości powietrza i kontroli efektów wdrażania przedsięwzięć inwestycyjnych, uznaje się za właściwe dla całego planu.

2.2.1. Cele projektowanego dokumentu

Celem „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” jest przedstawienie zakresu działań możliwych do realizacji w związku z ograniczeniem zużycia energii finalnej oraz zmniejszeniem emisji gazów cieplarnianych (CO₂). Celem dokumentu jest przedstawienie wyników inwentaryzacji emisji gazów cieplarnianych oraz analiza działań przyjętych do realizacji.

Celem strategicznym jest dążenie do utrzymania niskoemisyjnego rozwoju gospodarczego i zaspokajania potrzeb społeczeństwa, tj. rozwoju gospodarczo-społecznego gmin do 2020 roku następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną i finalną.

Cele szczegółowe:

- przyjęcie pozycji miast i gmin zrzeszonych w BOF w grupie polskich miast rozwijających koncepcję miast zrównoważonych energetycznie, wyróżniających się w zakresie koncepcji niskoemisyjnych obszarów miejskich,
- rozwój planowania energetycznego oraz zarządzania energią w regionie,
- optymalizacja działań związanych z produkcją i wykorzystaniem energii na terenie BOF,
- zmniejszenie zużycia energii w poszczególnych sektorach odbiorców energii,
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (w tym gazów cieplarnianych) związanej ze zużyciem energii na terenie BOF,
- realizacja koncepcji „wzorcowej roli sektora publicznego” w zakresie racjonalnego gospodarowania energią,
- zaangażowanie poszczególnych uczestników lokalnego rynku energii w działania ograniczające emisję gazów cieplarnianych,
- spełnienie wymagań Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dotyczących formy i zakresu Planu gospodarki niskoemisyjnej.

Niniejszy dokument rozważa realizację skutecznego monitorowania efektów podejmowanych działań przedstawiając szereg możliwych do wykorzystania wskaźników oraz propozycję harmonogramu monitoringu.

2.2.2. Zawartość projektowanego dokumentu

„Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” zawiera następujące informacje:

1. Podstawy formalne opracowania

2. Polityka energetyczna na szczeblu międzynarodowym
 - 2.1 Polityka UE oraz świata
 - 2.2 Dyrektywy Unii Europejskiej
 - 2.3 Cel i zakres opracowania

3. Charakterystyka społeczno-gospodarcza Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego
 - 3.1 Lokalizacja
 - 3.2 Zasoby przyrodnicze Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego
 - 3.3 Klimat i położenie geograficzne BOF
 - 3.4 Rzeźba terenu
 - 3.5 Gleby
 - 3.6 Wody powierzchniowe
 - 3.7 Wody podziemne
 - 3.8 Opis flory i fauny
 - 3.9 Demografia
 - 3.10 Działalność gospodarcza
 - 3.11 Rolnictwo i leśnictwo
 - 3.12 Zabudowa mieszkaniowa

4. Charakterystyka nośników energetycznych zużywanych na terenie Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego
 - 4.1 Wstęp do opisu systemów energetycznych
 - 4.2 System ciepłowniczy
 - 4.2.1 Informacje ogólne
 - 4.2.2 Białystok i Juchnowiec Kościelny
 - 4.2.3 Czarna Białostocka
 - 4.2.4 Łapy
 - 4.2.5 Choroszcz
 - 4.3 System gazowniczy
 - 4.3.1 Informacje ogólne
 - 4.3.2 Odbiorcy i zużycie gazu
 - 4.3.3 Plany rozwojowe dla systemu gazowniczego na terenie BOF
 - 4.4 System elektroenergetyczny
 - 4.4.1 Informacje ogólne
 - 4.4.2 Odbiorcy i ilość dostarczonej energii elektrycznej
 - 4.4.3 Oświetlenie ulic
 - 4.4.4 Plany rozwojowe systemu elektroenergetycznego na terenie BOF
 - 4.5 Pozostałe nośniki energii
 - 4.6 System transportowy

5. Stan środowiska na obszarze Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego
 - 5.1 Charakterystyka głównych zanieczyszczeń atmosferycznych
 - 5.2 Ocena stanu atmosfery na terenie województwa oraz BOF

5.3 Emisja substancji szkodliwych i dwutlenku węgla na terenie BOF

6. Metodologia opracowania planu gospodarki niskoemisyjnej

6.1 Wprowadzenie do tematyki niskoemisyjnej

6.2 Struktura PGN

6.3 Metodyka

6.4 Informacje od przedsiębiorstw energetycznych

6.5 Ankietyzacja obiektów

6.6 Pozostałe źródła danych

7. Inwentaryzacja emisji CO₂

7.1 Podstawowe założenia

7.1.1 Bazowa inwentaryzacja emisji CO₂ - rok 2013

7.2 Inwentaryzacja emisji – prognoza na rok 2020

7.3 Inwentaryzacja emisji – podsumowanie

Plan gospodarki niskoemisyjnej zawiera załączniki:

- CZĘŚĆ II.A Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białystok,
- CZĘŚĆ II.B Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Choroszcz,
- CZĘŚĆ II.C Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Czarna Białostocka,
- CZĘŚĆ II.D Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Dobrzyniewo Duże,
- CZĘŚĆ II.E Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Juchnowiec Kościelny,
- CZĘŚĆ II.F Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Łapy,
- CZĘŚĆ II.G Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Supraśl,
- CZĘŚĆ II.H Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Wasilków,
- CZĘŚĆ II.I Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Zabłudów,

w których dla poszczególnych gmin zawarto następujące treści:

- Wizja, cel strategiczny i cele szczegółowe,
- Obszary interwencji,
- Analiza potencjału redukcji emisji gazów cieplarnianych. Identyfikacja możliwych do wdrożenia przedsięwzięć wraz z ich opisem i analizą społeczno-ekonomiczną,
- Wskaźniki ekonomiczne przedsięwzięć.

2.3. Powiązania z innymi dokumentami strategicznymi

Projekt „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” został przygotowany w powiązaniu z innymi opracowaniami strategicznymi szczebla międzynarodowego, krajowego, wojewódzkiego oraz gminnego.

DOKUMENTY KRAJOWE, MIĘDZYNARODOWE

Protokół z Kioto ustalony na forum Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych ds. Zmian Klimatu. Jest on prawnie wiążącym porozumieniem, w ramach którego kraje uprzemysłowione są zobligowane do redukcji ogólnej emisji gazów powodujących efekt cieplarniany.

Pakiet klimatyczno-energetyczny, zawierający następujące cele dla UE:

- zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych przynajmniej o 20 proc. w 2020 r. w porównaniu do bazowego 1990 r. i 30 proc. zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych w 2020 r. w UE w przypadku, gdyby uzyskano światowe porozumienie co do redukcji gazów cieplarnianych,
- zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii końcowej do 20 proc. w 2020 r., w tym 10 proc. udziału biopaliw w zużyciu paliw pędnych,
- zwiększenie efektywności wykorzystania energii o 20 proc. do 2020 r. w porównaniu do prognozy zapotrzebowania na paliwa i energię.

Dyrektywa 2000/60/We Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.), która kładzie nacisk na konieczność dalszego „*integrowania ochrony i zrównoważonego gospodarowania wodą z innymi dziedzinami polityk wspólnotowych, takimi jak energetyka, transport, rolnictwo, rybołówstwo, polityka regionalna i turystyka*”.

Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej zostały przyjęte 16 sierpnia 2011 r. przez Radę Ministrów. Ich opracowanie wynika z potrzeby dokonania redukcji emisji gazów cieplarnianych i innych substancji wprowadzanych do powietrza we wszystkich obszarach gospodarki. Osiągnięcie efektu redukcyjnego będzie powiązane z racjonalnym wydatkowaniem środków. Istotą Programu jest zapewnienie korzyści ekonomicznych, społecznych i środowiskowych (zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju) płynących z działań zmniejszających emisje, osiąganych m.in. poprzez wzrost innowacyjności i wdrożenie nowych technologii, zmniejszenie energochłonności, utworzenie nowych miejsc pracy, a w konsekwencji sprzyjających wzrostowi konkurencyjności gospodarki.

Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku zawierająca długoterminową strategię rozwoju sektora energetycznego, prognozę zapotrzebowania na paliwa i energię oraz program działań. Dokument określa 6 podstawowych kierunków rozwoju polskiej energetyki - oprócz poprawy efektywności energetycznej, jest to m.in. wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii. Ma to być oparte na zasobach własnych - chodzi w szczególności o węgiel kamienny i brunatny, co ma zapewnić uniezależnienie produkcji energii elektrycznej od surowców sprowadzanych. Kontynuowane będą poza tym działania związane ze zróżnicowaniem dostaw paliw do Polski, a także ze zróżnicowaniem technologii produkcji. Wspierany ma być również rozwój technologii pozwalających na pozyskiwanie paliw płynnych i gazowych z surowców krajowych. Polityka zakłada także stworzenie stabilnych perspektyw dla inwestowania w infrastrukturę przesyłową i dystrybucyjną. Na operatorów sieciowych nałożony zostanie obowiązek opracowania planów rozwoju sieci, lokalizacji nowych mocy wytwórczych oraz kosztów ich przyłączenia. W taryfach zostaną wprowadzone zachęty do

inwestowania w infrastrukturę przesyłową i dystrybucyjną. Program zakłada też ograniczenie wpływu energetyki na środowisko.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 - zgodnie z jej zapisami, rdzeniem krajowego systemu gospodarczego i ważnym elementem systemu europejskiego stanie się współzależny otwarty układ obszarów funkcjonalnych najważniejszych polskich miast, zintegrowanych w przestrzeni krajowej i międzynarodowej. Jednocześnie na rozwoju największych miast skorzystają mniejsze ośrodki i obszary wiejskie. Oznacza to, że podstawową cechą Polski 2030 r. będzie spójność społeczna, gospodarcza i przestrzenna. Do jej poprawy przyczyni się rozbudowa infrastruktury transportowej (autostrad, dróg ekspresowych i kolei) oraz telekomunikacyjnej (przede wszystkim internetu szerokopasmowego), a także zapewnienie dostępu do wysokiej jakości usług publicznych. Zmiany technologiczne, takie jak rozwój energooszczędnych technologii, rozwój „zielonej” energetyki oraz nowe technologie w transporcie będą oznaczały zmniejszenie bariery energetycznej rozwoju przestrzennego. Korzyści odniosą obszary mogące produkować energię ze źródeł odnawialnych oraz charakteryzujące się niskim poziomem emisji gazów cieplarnianych. W związku z przewidywaną dalszą koncentracją działalności gospodarczej na obszarach zurbanizowanych pojawi się większe zapotrzebowanie na rozwój szynowego transportu zbiorowego w relacjach między- i wewnątrzaglomeracyjnych.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Środki unijne z programu przeznaczone zostaną również w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia i dziedzictwa kulturowego.

Polityka Ekologiczna Polski na lata 2007-2010 z perspektywą do roku 2016, której nadrzędnym, strategicznym celem jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego. Istotne dla jakości powietrza w Polsce są następujące cele średniookresowe do 2016 r., określone w ww. dokumencie:

- rozwijanie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- wzrost efektywności wykorzystania surowców, w tym zasobów wodnych w gospodarce,
- zwiększenie efektywności energetycznej gospodarki, zaoszczędzenie 9 proc. energii finalnej w ciągu 9 lat, do roku 2017,
- wspieranie budowy nowych odnawialnych źródeł energii, tak by udział energii z OZE w zużyciu energii pierwotnej oraz w krajowym zużyciu energii elektrycznej brutto osiągnął w roku 2010 co najmniej 7,5 proc. oraz utrzymanie tego udziału na poziomie nie niższym w latach 2011-2017, przy przewidywanym wzroście konsumpcji energii elektrycznej w Polsce,
- dalsze zwiększenie udziału biopaliw w odniesieniu do paliw używanych w transporcie,
- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza,
- spełnienie standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa,
- redukcja emisji z obiektów energetycznego spalania w kierunku pułapów emisyjnych określonych w Traktacie Akcesyjnym,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,

- konsekwentne wdrażanie krajowych programów redukcji emisji, tak aby perspektywie długoterminowej osiągnąć redukcję emisji w odniesieniu do emisji w roku bazowym wynikającą z porozumień międzynarodowych.

Polityka ekologiczna państwa podejmuje wyzwania, w tym dotyczące:

- realizacji założeń dyrektywy unijnej CAFE, dotyczącej m.in. ograniczenia emisji pyłów,
- sporządzania map akustycznych dla wszystkich miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców i opracowania planów walki z hałasem,
- prac nad dokumentem dotyczącym nadzoru nad chemikaliami dopuszczonymi na rynek, czyli o wdrażaniu rozporządzenia REACH.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 - rząd polski podjął prace nad SPA2020 zarówno w celu uniknięcia kosztów wynikających z zaniechania działań na rzecz adaptacji, jak również z myślą o ograniczeniu gospodarczych i społecznych ryzyk związanych ze zmianami klimatycznymi. W dokumencie wymienione są następujące cele działań:

- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, m.in. poprzez adaptację do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie,
- rozwój transportu w warunkach zmian klimatu,
- zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu, m.in. poprzez monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
- stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu, m.in. poprzez zwiększenie świadomości odnośnie ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu.

Strategia rozwoju energetyki odnawialnej zakładająca wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju do 7,5 proc. w 2010 r. i do 14 proc. w 2020 r., w strukturze zużycia nośników pierwotnych. Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE) ułatwi przede wszystkim osiągnięcie założonych w polityce ekologicznej celów w zakresie obniżenia emisji zanieczyszczeń odpowiedzialnych za zmiany klimatyczne.

Krajowy Program Zwiększania Lesistości - jest to dokument strategiczny, będący instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju. Dokument ten zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości.

Polityka Klimatyczna Polski zawierająca strategię redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020. Dokument ten określa m.in. cele i priorytety polityki klimatycznej Polski.

Projekt Krajowej Polityki Miejskiej mającej na celu wzmocnienie zdolności miast i obszarów zurbanizowanych do kreowania zrównoważonego rozwoju i tworzenia miejsc pracy oraz poprawę

jakości życia mieszkańców. Wszystkie miasta mają być dobrym miejscem do życia, z dostępem do wysokiej jakości usług z zakresu ochrony zdrowia, edukacji, transportu, kultury, administracji publicznej, itp.

Ustawa o efektywności energetycznej, której celem jest stworzenie ram prawnych dla działań na rzecz poprawy efektywności energetycznej oraz promocja innowacyjnych technologii zmniejszających szkodliwe oddziaływanie sektora energetycznego na środowisko. Głównym założeniem ustawy jest wprowadzenie systemu tzw. białych certyfikatów. Obowiązek uzyskania oszczędności nałożono na dwie grupy: przedsiębiorstwa energetyczne produkujące, sprzedające lub dystrybuujące energię, ciepło lub gaz oraz na jednostki samorządów terytorialnych.

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., w której mowa iż: *„Minister właściwy do spraw środowiska określi, w drodze rozporządzenia, szczegółowe wymagania, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza oraz plany działań krótkoterminowych, formę sporządzania i niezbędne części składowe programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych, a także zakres zagadnień, które powinny zostać określone i ocenione w tych programach i planach, biorąc pod uwagę cele tych programów i planów oraz konieczność zapewnienia ochrony zdrowia ludzi i ochrony środowiska”*.

DOKUMENTY WOJEWÓDZKIE

Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2020 r. określa województwo podlaskie jako „zieloną krainę”, w której ważne są *„umiejętności dla zielenienia polityk, możliwości rozwijania zielonych innowacji oraz kształtowania bardziej zielonych usług”*. Rekomendowane są działania ekoinnowacyjne, jak:

- technologie przyjazne środowisku, w tym ICT,
- dostosowanie do standardów ekologicznych,
- OZE w modelu rozproszonym,
- produkcja urządzeń do wytwarzania energii z OZE,
- budownictwo ekologiczne, energooszczędne.

Wojewódzki Plan Zagospodarowania Przestrzennego, przyjęty uchwałą nr IX/80/03 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 czerwca 2003 roku, określający m.in. *„zasady zagospodarowania przestrzennego uwzględniające: prymat rozwoju jakościowego nad ilościowym, symbiozę środowiska zurbanizowanego i przyrodniczego oraz wielofunkcyjność struktur przestrzennych, a dotyczące w szczególności: ochrony środowiska i korzystania z jego zasobów (...)”*.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego 2014-2020 obejmujący 33 priorytety inwestycyjne w ramach 9 celów tematycznych, które zostały ujęte w 10 osiach priorytetowych. Działania mające na uwadze ochronę klimatu, energetykę, poprawę jakości powietrza realizowane są w ramach celu tematycznego 4: Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach poprzez:

- wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- promowanie efektywności energetycznej i korzystanie z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach,
- wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym,
- promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu.

Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 20 grudnia 2013 r. Nr XXXIV/414/13. *„Głównym celem sporządzenia i wdrożenia programu ochrony powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w województwie. Realizacja zadań wynikających z Programu ochrony powietrza ma na celu zmniejszenie stężenia substancji zanieczyszczających w powietrzu w danej strefie do poziomu dopuszczalnego i utrzymywania go na takim poziomie”.*

Program ochrony powietrza dla strefy aglomeracja białostocka przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 20 grudnia 2013 r. Nr XXXIV/415/13. Głównym celem jego sporządzenia i wdrożenia jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w aglomeracji. Realizacja zadań wynikających z Programu ochrony powietrza ma na celu zmniejszenie stężenia substancji zanieczyszczających w powietrzu w danej strefie do poziomu dopuszczalnego/docelowego i utrzymywania go na takim poziomie. Przykładowe działania to wymiana pieca węglowego starego typu na piec nowszego typu na niskoemisyjne paliwo lub oszczędność energii cieplnej możliwa do uzyskania przez poszczególne elementy termomodernizacji.

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017, którego celem jest określenie systemu dobrej gospodarki odpadami na Podlasiu uwzględniającej wymagania środowiskowe, ekonomiczne i społeczne.

DOKUMENTY LOKALNE

Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020, której wyzwaniem jest stworzenie warunków do prowadzenia zintegrowanych i komplementarnych działań na obszarze BOF, łączących tak zwane interwencje „twarde” i „miękkie”, finansowane w szczególności z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, jak i Europejskiego Funduszu Społecznego, a także z Funduszu Spójności i środków krajowych. Działania będą realizowane w ramach poszczególnych Priorytetów Inwestycyjnych, takich jak:

- Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym;
- Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu;
- Promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe;
- Rozwój i usprawnianie przyjaznych środowisku (w tym o obniżonej emisji hałasu) i niskoemisyjnych systemów transportu w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej.

Białystok

Strategia Rozwoju Miasta Białegostoku na lata 2011- 2020 plus, w której zawarto misję „Białystok – miasto, w którym żyje się najlepiej w oparciu o walory środowiska, wielokulturową tradycję, wysokiej jakości infrastrukturę oraz potencjał nowoczesnej gospodarki, Białystok liderem jakości życia i współpracy”. Misja ta będzie realizowana poprzez cel strategiczny A. Przestrzeń Miasta – zharmonizowane, przyjazne środowisko do życia i rozwoju. Priorytety:

- A.1. Kreowanie prawidłowej i racjonalnej struktury funkcjonalno-przestrzennej z uwzględnieniem wartości kulturowych i przyrodniczych;
- A.2. Tworzenie efektywnego systemu komunikacyjnego Miasta z dużym udziałem transportu zbiorowego i ruchu rowerowego;
- A.3. Zapewnienie dostępności nowoczesnych, efektywnych i niezawodnych systemów infrastruktury technicznej;
- A.4. Poprawa stanu środowiska przyrodniczego przy wzroście udziału urządzonych terenów zieleni miejskiej.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Białegostoku. Kierunki i polityka zagospodarowania przestrzennego, w którym podstawowym celem rozwoju zagospodarowania przestrzennego Białegostoku jest „Stworzenie podstaw do wielofunkcyjnego rozwoju przestrzennego, poprawy jakości życia mieszkańców oraz podniesienia standardu obsługi regionu, w warunkach ekologicznej równowagi, funkcjonalnej sprawności i estetycznej atrakcyjności miasta, a także stymulacji rozwoju białostockiej aglomeracji miejskiej we współpracy z sąsiednimi gminami”.

Program ochrony środowiska dla miasta Białegostoku na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020, którego nadrzędnym celem jest „Zrównoważony rozwój miasta, w którym środowisko przyrodnicze i jego ochrona mają znaczący wpływ na przyszły charakter tego obszaru i równocześnie wspierają jego rozwój gospodarczy i społeczny”. Działania:

- edukacja ekologiczna, systemy zarządzania środowiskowego,

- ochrona powietrza atmosferycznego, w tym odnawialne źródła energii poprzez następujące kierunki działań:
 - a) ograniczenie strat energii cieplnej,
 - b) wzrost wykorzystania alternatywnych źródeł energii,
 - c) zwiększenie liczby podłączeń do miejskiej sieci ciepłowniczej,
 - d) promowanie wymiany starych kotłów na nowoczesne, stosowanie bardziej ekologicznych paliw,
 - e) ograniczenie ruchu docelowego do centrum miasta,
 - f) zwiększenie udziału komunikacji zbiorowej w przewozach pasażerskich jako alternatywy dla samochodu osobowego,
 - g) rozbudowa systemu tras rowerowych i wspomaganie promocyjne akcji korzystania z rowerów przez mieszkańców,
 - h) eliminacja ruchu drogowego o charakterze tranzytowym z miasta,
 - i) modernizacja sieci i układów technologicznych ciepłowni, w tym wprowadzanie nowoczesnych technik spalania paliw oraz stosowanie wysokosprawnych urządzeń redukujących ilość emitowanych do powietrza pyłów i gazów,
 - j) stawianie wyższych wymagań dla nowych inwestycji (np. wymagania w zakresie stosowanych paliw),
 - k) modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych oraz ich automatyzacja,
 - l) wdrażanie w zakładach przemysłowych najlepszych dostępnych technik – BAT.

Choroszcz

Strategia rozwoju Gminy Choroszcz na lata 2002-2015, której misją jest „Gmina Choroszcz obszarem harmonijnego rozwoju gospodarczego i społecznego zgodnego ze środowiskiem naturalnym oraz przyjaznym i bezpiecznym miejscem w sąsiedztwie Białegostoku”. Proponowane działania w zakresie poprawy jakości środowiska:

- dostosowanie infrastruktury technicznej do potrzeb rozwoju gospodarczego,
- wspomaganie inicjatyw mających na celu ochronę środowiska i podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców,
- rozwój scentralizowanych systemów zaopatrzenia w wodę i kanalizacji sanitarnej,
- dbałość o ład przestrzenny,
- likwidacja uciążliwych dla środowiska naturalnego źródeł zanieczyszczeń.

Program ochrony środowiska miasta i gminy Choroszcz na lata 2004-2012, którego celem jest „czyste środowisko naturalne celem rozwoju gospodarczego i działań mieszkańców miasta i gminy Choroszcz”. Cele programu:

- A. Zachowanie oraz odtwarzanie bogactwa przyrodniczego i walorów krajobrazowych,
- B. Ochrona zasobów wód i poprawa ich jakości, racjonalne użytkowanie kopalin, gleb i powierzchni ziemi,
- C. Zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi, poprawa stanu czystości,
- D. Poprawa jakości powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego,

- E. Zmniejszenie dyskomfortu pracy i zamieszkiwania na terenach zurbanizowanych,
- F. Ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz sprawne usuwanie ich skutków,
- G. Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz wiedzy o stanie środowiska przyrodniczego i zasadach racjonalnego wykorzystania jego zasobów,
- H. Rozwój świadomości ekologicznej oraz innowacyjności, transfer i wdrażanie nowoczesnych, proekologicznych technologii.

Czarna Białostocka

Program ochrony środowiska gminy Czarna Białostocka, którego głównym celem jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju gminy, która ma być realizacją polityki ekologicznej państwa w skali lokalnej. Jednym z celów jest ochrona atmosfery poprzez:

- wykorzystanie biomasy jako źródła energii,
- oszczędność energii cieplnej,
- zmniejszanie emisji pyłów w atmosferze,
- zmniejszanie emisji gazów w atmosferze,
- zmniejszenie natężenia hałasu komunikacyjnego i przemysłowego.

Ważnym jest również kształtowanie świadomości ekologicznej.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Czarna Białostocka jest podstawą koordynacji, a zarazem opracowaniem określającym politykę w zakresie gospodarki przestrzennej gminy. Jednym z celów jest „Ochrona powietrza atmosferycznego i walorów klimatycznych”, który będzie realizowany poprzez:

- rozwój i modernizację systemu grzewczego opartego o nowoczesne kotły i urządzenia zapewniające obniżenie emisji przy obecnie dominującym paliwie węglowym,
- szersze stosowanie jako podstawowego paliwa w kotłowniach lokalnych i domowych systemach grzewczych oleju opałowego lub gazu bezprzewodowego, a po doprowadzeniu gazociągu gazu przewodowego,
- ograniczenie ruchu samochodowego na niektórych terenach,
- zakaz lokalizacji zakładów przemysłowych o dużym poziomie emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Dobrzyniewo Duże

Program ochrony środowiska gminy Dobrzyniewo Duże, którego głównym celem jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju gminy, która ma być realizacją polityki ekologicznej państwa w skali lokalnej. Działania związane z ochroną klimatu i powietrza to m.in.:

- wprowadzenie planu ucieplnienia gminy z wykorzystaniem ciepłowni wykorzystujących odnawialne źródła energii,
- likwidacja źródeł odpadów azbestowych,
- termomodernizacja,
- modernizacja kotłowni,

- edukacja ekologiczna.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzniewo Duże, które wyznacza cele polityki przestrzennej gminy i zasady ich realizacji, takie jak, m.in.:

- Cele rozwoju infrastruktury transportowej – tworzenie warunków do:
 - a) budowy projektowanych elementów krajowej infrastruktury transportowej,
 - b) zabezpieczenia lokalnych potrzeb w zakresie przemieszczania w obszarze gminy i jej sąsiedztwie ludzi i towarów,
 - c) poprawy dostępności środków komunikacji zbiorowej,
 - d) minimalizowania kolizji między różnymi rodzajami komunikacji i ruchu.
- Cele w zakresie energetyki i telekomunikacji:
 - a) przystosowania systemu elektroenergetycznego do potrzeb długofalowego rozwoju zagospodarowania przestrzennego,
 - b) rozwoju zaopatrzenia mieszkańców oraz podmiotów infrastruktury społecznej i gospodarczej w gaz ziemny,
 - c) rozwoju nowoczesnych efektywnych i proekologicznych systemów zaopatrzenia w ciepło,
 - d) rozwoju systemów telekomunikacji, teletransmisji i teleinformatyki z minimalizacją kolizji ze środowiskiem i osadnictwem.

Juchnowiec Kościelny

Program ochrony środowiska na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015 dla gminy Juchnowiec Kościelny, którego misją jest „poprawa stanu środowiska naturalnego gminy poprzez zmniejszenie negatywnego wpływu działalności ludzkiej”. Cele I rzędu:

- Wzmacnianie systemu zarządzania ochroną środowiska,
- Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii,
- Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski,
- Edukacja ekologiczna,
- Ochrona klimatu.

Wybrane cele II rzędu:

- Ograniczenie niskiej emisji pochodzącej z ogrzewania,
- Monitoring i poprawa jakości powietrza,
- Zmniejszenie ponadnormatywnego hałasu, zwłaszcza emitowanego przez środki transportu,
- Promowanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- Proszczędnościowe działania ograniczające zużycie energii,
- Rozwój systemu zarządzania środowiskiem.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Juchnowiec Kościelny, którego celem ogólnym rozwoju jest: „podniesienie poziomu i poprawa warunków cywilizacyjnych życia mieszkańców, wykorzystanie walorów położenia i środowiska przyrodniczego podmiejskiej części gminy dla rozwoju mieszkalnictwa, urządzeń produkcyjno-usługowych i rekreacyjnych oraz racjonalne wykorzystanie istniejącego majątku trwałego, infrastruktury technicznej i terenów budowlanych dla rozwoju przedsiębiorczości, a wartościowych gruntów dla rozwoju rolnictwa”. Będzie on realizowany poprzez cele szczegółowe, takie jak:

- zapewnienie powiązań gminy z gminami sąsiadującymi i zaspokojenie wewnętrznych potrzeb transportowych podmiotów społecznych, gospodarczych i mieszkańców w preferowanych przez nich standardach ruchu – systemem dróg powiatowych i gminnych oraz transportem zbiorowym,
- minimalizowanie kolizji między ruchem drogowym, a zabudową i środowiskiem przyrodniczym oraz między różnymi rodzajami komunikacji,
- podnoszenie standardu wyposażenia dróg krajowych i głównych wojewódzkich w urządzenia obsługi komunikacji i turystyki motorowej,
- wprowadzenie ruchu rowerowego, jako alternatywy dla samochodowego w obszarach urbanizacji i ekologicznych,
- ochrona wody, powietrza i gleby w środowisku przyrodniczym i zamieszkiwania przed zanieczyszczeniami: ściekami sanitarnymi, wodami opadowymi oraz odpadami energetycznymi, przemysłowymi i komunalnymi stałymi,
- zapewnienie sprawnego i niezawodnego funkcjonowania systemów infrastruktury technicznej zaspokajających potrzeby użytkowników w sposób ciągły i efektywny ekonomicznie.

Łapy

Program ochrony środowiska miasta i gminy Łapy na lata 2004-2011, w którym cel strategiczny określono jako: „poprawa jakości środowiska naturalnego i zachowanie walorów przyrody dla dobra mieszkańców, rolnictwa i turystyki”. Cel ogólny: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego zakłada:

- Oszczędzanie energii m.in. poprzez termomodernizację budynków,
- Ograniczenie emisji z instalacji energetycznych poprzez zmianę paliw, zwiększanie efektywności spalania, stosowanie alternatywnych źródeł energii, centralizację zaopatrzenia w ciepło,
- Ograniczenie zanieczyszczeń komunikacyjnych powietrza.

Ważnym jest również kształtowanie świadomości ekologicznej.

Supraśl

Program ochrony środowiska Gminy Supraśl do 2012 r., w którym określono cele krótkoterminowe, takie jak:

- oszczędność energii cieplnej poprzez termomodernizację obiektów mieszkalnych i użytkowych,
- zmniejszanie emisji pyłów w atmosferze,
- wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii,
- zmniejszenie natężenia hałasu komunikacyjnego.

Ważne jest też kształtowanie i wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców.

Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Supraśl, gdzie zidentyfikowano 3 strategiczne cele rozwoju Gminy:

1. Promocja Gminy Supraśl jako centrum uzdrowiskowo-rekreacyjnego o charakterze ponadregionalnym, z różnorodną ofertą turystyczną oraz bogatym - czerpiącym z tradycji i historii obszaru - życiem kulturalnym;
2. Stymulowanie rozwoju lokalnego sektora gospodarczego w celu zwiększenia dochodów mieszkańców i budżetu Gminy, oparte na wykorzystaniu położenia Gminy przy granicy miasta Białegostoku oraz wzdłuż drogi krajowej do przejścia granicznego w Bobrownikach;
3. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju obszaru Gminy poprzez nowoczesną i kompleksową infrastrukturę techniczną i społeczną, przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego.

Niektóre działania przewidziane do realizacji:

- Budowa nowych nawierzchni ulic Gminy,
- Budowa zespołu parkingów,
- Ścieżki rowerowe,
- Budowa lub modernizacja ciągów drogowych,
- Modernizacja i rozbudowa sieci energetycznych,
- Rozwój systemu gazowniczego jako podstawowego paliwa w kotłowniach lokalnych i domowych systemach grzewczych na terenie uzdrowiska Supraśl i obszarach Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej,
- Modernizacja oświetlenia ulicznego,
- Ochrona powietrza atmosferycznego i walorów klimatycznych.

Wasilków

Program ochrony środowiska Gminy Wasilków, w którym misję określono jako: „Nowoczesne zarządzanie ekologiczne mocną stroną gminy Wasilków”. Cel Ochrona atmosfery będzie realizowany poprzez następujące działania:

- oszczędność energii cieplnej,
- zmniejszanie emisji pyłów w atmosferze,
- wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii,
- przyjazne środowisku spalanie odpadów,
- eliminacja azbestu,
- zmniejszenie natężenia hałasu komunikacyjnego.

Ważne jest też kształtowanie i wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz rozwój gospodarczy przyjazny środowisku naturalnemu.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wasilków, w którym zapisano iż: „głównym założeniem polityki przestrzennej wprowadzanej niniejszym studium jest właściwe wykorzystanie przestrzeni gminy. Rozwój równoważący sfery: środowiskową, społeczną i gospodarczą powinien odbywać się bez degradacji środowiska, to jedyny możliwy i najbardziej obiecujący kierunek wspólnych działań”.

Zabłudów

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zabłudów na lata 2006-2013, którego celem strategicznym jest: „poprawa standardu życia mieszkańców poprzez zrównoważony dostęp gminy przy racjonalnym wykorzystaniu walorów przyrodniczych i gospodarczych środowiska”. Cele realizacyjne:

- poprawa nawierzchni dróg,
- termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w gminie Zabłudów,
- edukacja ekologiczna w zakresie oszczędzania energii i korzystania z proekologicznych źródeł energii odnawialnej,
- budowa ścieżek rowerowych,
- podniesienie świadomości ekologicznej lokalnej społeczności.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zabłudów, w którym zapisano, iż: „celem rozwoju gminy pierwszego rzędu jest zapewnienie mieszkańcom pracy i dochodów pozwalających na godziwy, w odczuciu społecznym, poziom życia. W rozwoju gminy należy dążyć do zaspokojenia potrzeb społeczności lokalnej i zabezpieczenia powiązań społeczno-ekonomicznych terenów wiejskich z gminami sąsiednimi w sferach: społecznej, ekologicznej, infrastruktury technicznej”. Niektóre cele:

- zapewnienie normatywnych warunków sanitarnych zamieszkiwania ludności w zakresie: jakości powietrza atmosferycznego, poziomu hałasu i wibracji oraz elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego,
- zapewnienie zaopatrzenia w gaz sieciowy poprzez rozwój sieci gazowej na terenie gminy,
- dalszy rozwój nowoczesnych systemów ogrzewania w celu poprawy efektywności ich funkcjonowania i zmniejszania uciążliwości dla środowiska – poprzez stosowanie ekologicznych paliw,
- dążenie do stworzenia właściwych warunków do zaspokojenia potrzeb społecznych w zakresie przemieszczania się ludzi i towarów na terenie gminy, jak też przemieszczeń zewnętrznych, w tym tranzytu ludzi i towarów przez teren gminy,
- zapewnienie funkcjonowania w odpowiednim standardzie prędkości i swobody ruchu tranzytowego, szczególnie na drogach krajowych i wojewódzkiej,
- minimalizacja kolizji między ruchem komunikacyjnym, a zabudową i środowiskiem przyrodniczym,
- utrzymanie w należytym stanie ulic,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

- podnoszenie standardu wyposażenia dróg w urządzenia obsługi komunikacji, zwłaszcza przy drodze wojewódzkiej.

3. STAN ŚRODOWISKA

Ocena istniejącego stanu środowiska na omawianym terenie dokonana została w oparciu o informacje zawarte w „Planie gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” oraz innych dokumentach wymienionych w rozdziale 1.3. Jako, że gminy te tworzą Białostocki Obszar Funkcjonalny, stan środowiska zostanie oceniony w odniesieniu do tego obszaru. Z „Planu gospodarki niskoemisyjnej” wyłączona została jedna gmina – Turośń Kościelna, która zostanie pominięta w analizach.

3.1. Położenie geograficzne

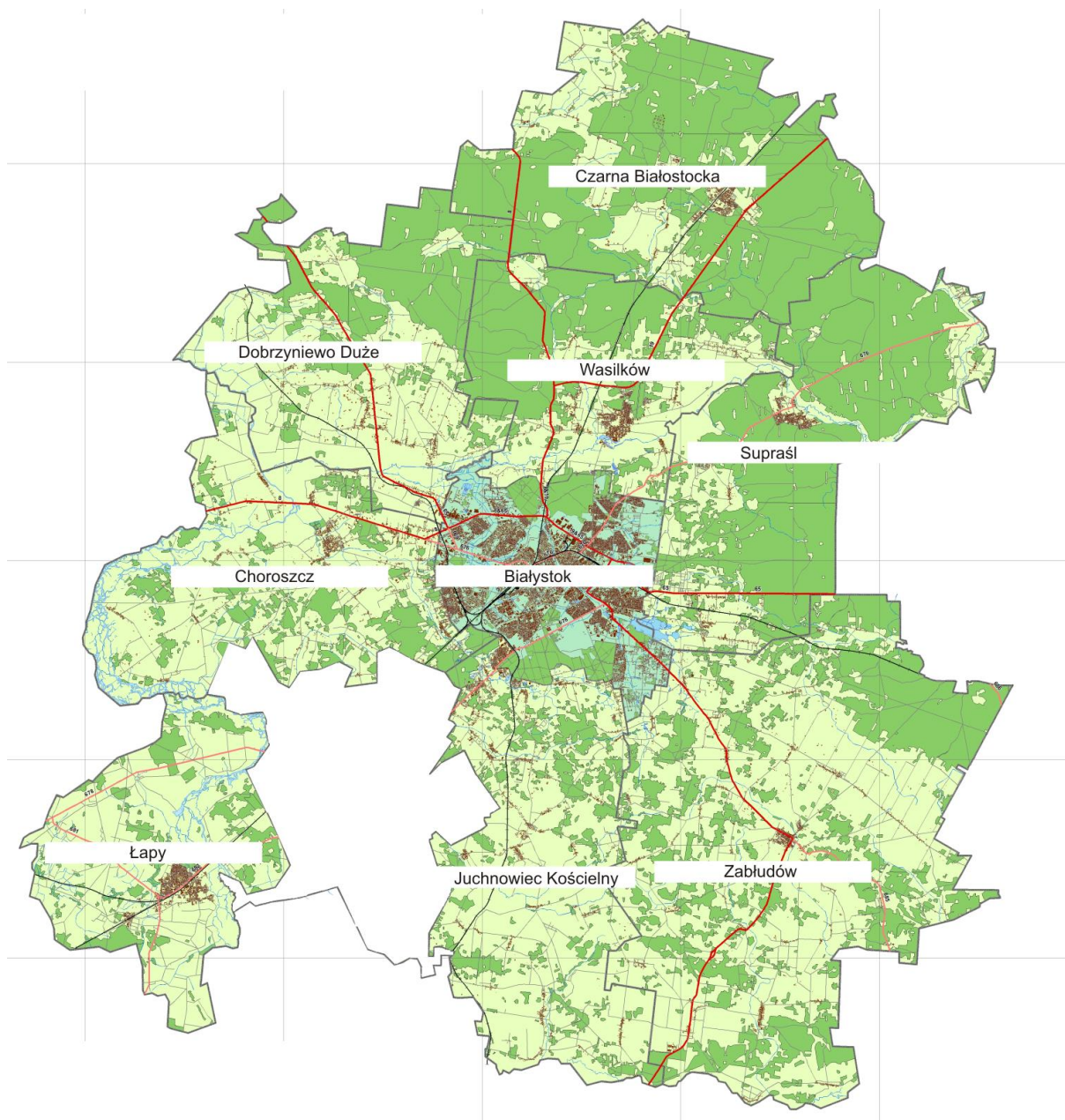
Białostocki Obszar Funkcjonalny tworzą:

- stolica województwa podlaskiego – miasto Białystok
- oraz 9 gmin należących do powiatu białostockiego,
 - a) w tym gminy miejsko-wiejskie: Choroszcz, Czarna Białostocka, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów
 - b) oraz gminy wiejskie: Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Turośń Kościelna (gmina wyłączona z zasięgu „Planu gospodarki niskoemisyjnej”).

Białostocki Obszar Funkcjonalny zlokalizowany jest w centralnej części województwa podlaskiego i graniczy z powiatami: sokólskim, monieckim, wysokomazowieckim, bielskim i hajnowskim.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020



(źródło mapy: Strategia ZIT BOF; oprac. AB FEWE)

Rysunek 2. Położenie gmin objętych „Planem gospodarki niskoemisyjnej”

Atutem położenia obszaru jest jego strategiczna lokalizacja przy wschodniej granicy Unii Europejskiej oraz strefy Schengen. W regionie znajduje się 7 przejść granicznych. Granica z Białorusią oddalona jest o 50 km, najbliższe przejścia graniczne znajdują się w Bobrownikach (drogowe) i Kuźnicy Białostockiej (drogowe i kolejowe). W dalszej odległości znajdują się przejścia kolejowe w Siemianówce i Czeremsze oraz drogowe w Połowcach. Białostocki Obszar Funkcjonalny jest położony przy wschodniej granicy Unii Europejskiej, w ciągu korytarza transportowego pomiędzy Europą Zachodnią i Wschodnią. Przez obszar BOF przebiega trasa Rail Baltica, która stanowi element transeuropejskiego korytarza transportowego łączącego Warszawę, Kowno, Rygę, Tallin i Helsinki,

a także planowany szlak Via Carpatia, pokrywający się na Podlasiu częściowo z trasą S-19 i S-8, łączący kraje Europy Południowej ze Skandynawią. Przez obszar BOF przebiega również droga krajowa nr 65, którą można dojechać do przejścia granicznego z Białorusią (Bobrowniki- Bierestowica).

3.2. Charakterystyka gmin objętych „Planem gospodarki niskoemisyjnej”

Poniżej została przedstawiona krótka charakterystyka gmin leżących na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”:

1. **miasto Białystok** - miasto na prawach powiatu w północno-wschodniej Polsce, w Nizinie Północnopodlaskiej, leżące nad rzeką Białą. Jest stolicą województwa podlaskiego i siedzibą władz ziemskiego powiatu białostockiego. Znajduje się w obszarze funkcjonującym pod nazwą Zielone Płuca Polski. Około 32 proc. jego powierzchni zajmują tereny zielone. Parki i skwery oraz 1779 ha lasów znajdujących się w granicach miasta tworzą specyficzny i zdrowy mikroklimat. Ze względu na walory przyrodnicze, w 1993 r. Białystok jako pierwsze miasto w Polsce został przyjęty do międzynarodowego projektu Sieci Zdrowych Miast prowadzonego przez Światową Organizację Zdrowia. Na terenie miasta znajdują się 3 rezerwaty przyrody: „Las Zwierzyniecki”, „Rezerwat Antoniuk”, „ Rezerwat Bagno”.
2. **Choroszcz (gmina miejsko – wiejska)** położona jest przy ważnym szlaku komunikacyjnym, drodze krajowej nr 8 Warszawa – Białystok – Ogrodniki oraz w rozlewiskach Narwi, która charakteryzuje się gęstą siecią odnóg i starorzeczy. Środowisko przyrodnicze tworzy bogata różnorodność szaty roślinnej z dominującą roślinnością wodną i bagienną. Jest to sprzyjające środowisko dla żyjących tu ponad 200 gatunków ptaków, wśród nich wielu bardzo rzadkich, takich jak: bąk, błotniak, dubelt, krzywodziób czy kropiatka. Na części tych rozlewisk powołano Narwiański Park Narodowy z siedzibą w Kurowie. Na terenie gminy istnieje 11 pomników przyrody, 129 zabytków historycznych oraz szereg tradycyjnych zagród i budynków wiejskich krytych strzechą, a także liczne krzyże i kapliczki przydrożne, wiatraki.
3. **Czarna Białostocka (gmina miejsko – wiejska)** położona jest przy linii kolejowej Warszawa – Sankt Petersburg oraz przy szlaku drogowym do przejścia granicznego z Białorusią w Kuźnicy Białostockiej. Teren gminy położony jest w przeważającej mierze (75 proc. pow.) wśród pięknych lasów Puszczy Knyszyńskiej. Samo miasto Czarna Białostocka usytuowane jest na polanie leśnej, gdzie w pobliżu znajduje się malowniczy zalew Czapielówka. Położenie wśród pięknych lasów stwarza dogodne warunki do wypoczynku przez cały rok.
4. **Łapy (gmina miejsko – wiejska)** – gmina położona jest w obrębie trzech mezoregionów, tj. Wysoczyzny Wysoko-Mazowieckiej, Doliny Górnej Narwi i Wysoczyzny Białostockiej i wchodzi w skład wielkiego regionu fizyczno- geograficznego, jakim jest Nizina Północnopodlaska. Jest to gmina rolniczo-przemysłowa posiadająca dogodne połączenia kolejowe i drogowe. Znaczna część gminy położona jest w obrębie rejonu bagienny-rzeczny, płynącej wieloma

korytami rzeki Narwi. Cechą charakterystyczną dla gminy są duże obszary leśne oraz wyżej wymieniona rzeka Narew z jej dopływami Awissą i Szeroką Strugą. Narew na odcinku Suraż-Rzędziany, nazywana jest „Polską Amazonią” i stanowi osobliwość przyrodniczą na skalę europejską.

5. **Supraśl (gmina miejsko – wiejska)** położona jest na terenie Wysoczyzny Białostockiej. Od strony północno-wschodniej otaczają ją partie lasów Puszczy Knyszyńskiej, a od strony południowo-wschodniej bory dawnej Puszczy Błudowskiej. Graniczy bezpośrednio z miastem Białystok oraz gminami Wasilków i Czarna Białostocka. Przez jej teren przebiegają ważne drogi: nr 65 - Białystok - Bobrowniki (granica państwa) oraz nr 676 wiodąca do Kruszynian, unikalnego Szlaku Tatarskiego z meczetami w Kruszynianach i Bohonikach. Gmina Supraśl, tak jak cały region, należy do obszaru "Zielone Płuca Polski", około 70 proc. powierzchni stanowią lasy Puszczy Knyszyńskiej. Jest to teren o największej liczbie rezerwatów przyrody - "Budzisk", "Surażkowo", "Las Cieliczański", "Krzemienne Góry", "Jałówka" i "Krasne". Na terenie gminy znajduje się jedyne w powiecie Uzdrowisko Supraśl klimatyczno-borowinowe (Rozp. R. M. – Dz. U. Nr 1 z 2002 r).
6. **Wasilków (gmina miejsko – wiejska)** - znaczną część obszaru gminy stanowią lasy oraz użytki zielone wchodzące w skład Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej i jego otuliny, zajmujących ponad 80 proc. pow. gminy. Ze wschodu na zachód przepływa malownicza rzeka Supraśl, ze swym północnym dopływem Czarną, co tworzy krajobraz zachęcający do turystyki i wypoczynku na tym terenie, w tym turystyki specjalistycznej, takiej jak wędkarstwo na rzece Supraśl oraz zalewie, myślistwo i jeździectwo. Przez gminę przebiegają dwie drogi krajowe prowadzące do przejść granicznych: nr 19 Rzeszów – Lublin - Białystok – Kuźnica Białostocka i nr 8 Warszawa - Białystok – Augustów – Ogrodniki.
7. **Zabłudów (gmina miejsko – wiejska)** leży w środkowej części województwa podlaskiego, w odległości 18 km od Białegostoku. Jest to gmina typowo rolnicza, nie posiadająca ośrodków przemysłowych, ani większych zakładów pracy. Pod względem własnościowym dominują gospodarstwa indywidualne. W krajobrazie gminy przeważają rozległe równiny, urozmaicone rozlewiskami w dolinie Narwi raz malownicze lasy skraju Puszczy Knyszyńskiej. Są tu wyznaczone szlaki turystyczne, jeden doliną Narwi: Ciełuszki - Kaniuszki - Ryboły, drugi - Puszcza Knyszyńską, Zajezerce - Słomianka. Dzięki pasji zamieszkujących tu ludzi, kultywowany i rozwijany jest miejscowy folklor i tradycje z zakresu: rzeźby, wyrobów ze słomy, metaloplastyki, kowalstwa, haftu.
8. **Dobrzyniewo Duże (gmina wiejska)** wchodzi w skład aglomeracji miasta Białegostoku i leży w centralnej części województwa podlaskiego. Gmina położona jest w obrębie dwóch mezoregionów tj. Wysoczyzny Białostockiej i Doliny Narwi. Pod względem hydrograficznym obszar gminy należy do dorzecza Wisły i położony jest w obrębie zlewni Narwi. Główny układ sieci hydrograficznej tworzy rzeka Narew oraz jej prawobrzeżny dopływ – rzeka z Białą. Na terenie gminy znajdują się obszary prawnie chronione: rezerwat „Kulikówka”, część

rezerwatu „Krzemianka”, projektowana część rezerwatu „Góra Leńce”, projektowany rezerwat „Dobrzyniewo”, część obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Narwi”.

9. **Juchnowiec Kościelny (gmina wiejska)** położony jest na obszarze dwóch mezoregionów: Doliny Górnej Narwi i Wysoczyzny Białostockiej w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Białegostoku. Teren gminy stanowi krajobraz równinny urozmaicony luźno rozrzuconymi pagórkami, częściowo zalesiony. Jest to teren rolniczy zwłaszcza w środkowej i południowej części gminy, posiadający ciekawe tereny przyrodnicze, szczególnie w okolicach rzeki Narwi, co stwarza dobre warunki do rozwoju bazy turystyczno-wypoczynkowej.

3.3. Klimat

Analizowany obszar, pomimo niewielkiej odległości od morza Bałtyckiego, pozostaje pod znacznym wpływem rozciągającego się na wschód bloku kontynentalnego Eurazji. Z tego też względu obszar ten ma najsurowsze warunki klimatyczne w całej nizinnej części kraju. Zima rozpoczyna się tu najwcześniej w Polsce (poza górami), bo już w trzeciej dekadzie listopada i trwa do pierwszej dekady kwietnia. Średnia miesięczna temperatura powietrza waha się w tym okresie od $-6,7$ do $-2,7^{\circ}\text{C}$. Surowość warunków klimatycznych przejawia się również w wyjątkowo licznych pojawianiu się dni mroźnych z temperaturą maksymalną powietrza poniżej 0°C . Średnio dni tych jest około 70, podczas gdy w środkowej Polsce około 40. Silne oddziaływanie mas powietrza z kontynentu sprawia, że wiosna rozpoczyna się znacznie później (połowa kwietnia), niż w innych regionach Polski i trwa około dwóch miesięcy.

Opóźnienie to spowodowane jest częstym napływem na ten obszar mas powietrza arktycznego. Średnia miesięczna temperatura powietrza waha się w tym okresie od około 5°C w kwietniu do około 16°C w czerwcu. Dzięki wpływom kontynentu lato rozpoczyna się jednak niewiele później niż w centrum Polski - w połowie czerwca i trwa do trzeciej dekady sierpnia. Średnia miesięczna temperatura powietrza atmosferycznego wynosi w tym okresie $16-18^{\circ}\text{C}$. Jesień trwa niespełna dwa miesiące, a średnia temperatura powietrza spada w tym czasie do około 6°C . Pora ta przechodzi w krótkotrwały okres szarugi jesiennej (przedzimie) z temperaturą około $1,5^{\circ}\text{C}$. Średnia roczna temperatura powietrza atmosferycznego, dla wielolecia 1971-1996, wynosi $5,3^{\circ}\text{C}$.

Wcześniejszy początek chłodniejszych pór roku oraz późniejsze ich zakończenie wpływa na długość okresu wegetacyjnego. Rozpoczyna się on średnio w połowie kwietnia, kończy zaś w początkach trzeciej dekady października, trwa zatem około 190 dni. Jest to o ponad miesiąc krócej, niż na obszarach np. Niziny Śląskiej. Ważną cechą termiczną okresu wegetacyjnego jest liczba dni z przymrozkami, kiedy minimalna temperatura powietrza spada poniżej 0°C . Pierwsze jesienne przymrozki obserwuje się już pod koniec września, wiosną natomiast mogą jeszcze występować do połowy maja. Długość okresu bezprzymrozkowego jest na Podlasiu krótsza o około 30 dni niż w Polsce środkowej.

Wielkość opadów atmosferycznych kształtowana jest przez poziome przemieszczanie się mas powietrza (głównie polarnego-morskiego, z kierunku zachodniego) oraz ukształtowanie terenu. Średnia roczna suma opadów z wielolecia 1971-1996 wynosi 593 mm, a w poszczególnych latach wahała się od 442 do 743 mm. Najobfitsze opady notowane są w lecie - suma miesięczna około 80 mm, a najmniejsze zimą - poniżej 30 mm. Znaczna część opadów atmosferycznych spada w postaci śniegu. Pierwsza pokrywa śnieżna może pojawić się na omawianym terenie już w trzeciej dekadzie listopada, a zanika średnio pod koniec pierwszej dekady kwietnia. Utrzymuje się ona zatem około 130 dni, tj. ponad miesiąc dłużej, niż w centrum kraju.

Rozkład kierunków wiatru i zróżnicowanie jego prędkości jest podobne do obserwowanego w innych rejonach Polski. Więcej tu najczęściej wiatry z sektora zachodniego: w zimie jest to wiatr południowo-zachodni (do 25 proc. przypadków), w ciepłej porze roku północno-zachodni i zachodni (do 22 proc. przypadków). W okresie wiosny i jesieni, z powodu osłabienia cyrkulacji nad Atlantykiem, pojawiają się częściej wiatry południowo-wschodnie (do 29 proc. przypadków).

3.4. Powierzchnia, krajobraz, złoża naturalne

Na przeważającym obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej” występuje pagórkowata rzeźba charakterystyczna dla wysoczyzn morenowych. Występujące tu formy rzeźby terenu powstawały w czasie stadiału północno-mazowieckiego. W obrębie płaskich powierzchni gliny zwałowej i sandrów występują wzgórza i pasma moren czołowych recesyjnych. Natomiast w strefach wytopiskowych lądolodu powstały kemy, ozy oraz zagłębienia końcowe.

Obszar leży w obrębie prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej, którą budują granitoidy oraz skały głębokiej strefy przeobrażeń tj. gnejsy i migmatyty. Utwory geologiczne zalegające powyżej reprezentują przedział czasowy od jury po czwartorzęd. Na stropie utworów krystalicznych zalegają wapienne osady jurajskie o miąższości około 100 m. Wyżej zalegają utwory kredy reprezentowane przez porowate osady wapienne z krzemieniami. Utwory trzeciorzędowe występują na znacznym obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”, a w ich obrębie stwierdzono występowanie oligoceńskich utworów morskich. Utwory te nie występują jedynie w rejonie obniżenia erozyjnego w okolicach Białegostoku. Są to głównie piaski kwarcowe drobnoziarniste z glaukonitem, rzadziej piaski różnoziarniste z domieszką dobrze obtoczonego żwiru. W obrębie tych utworów występują ilaste i pylaste soczewki. Miąższość utworów oligoceńskich waha się od 0 do około 80 m. Osady czwartorzędowe plejstocenu powstały w okresie zlodowacenia podlaskiego, południowo, środkowo i północnopolskiego przedzielone interglacjami Wielkim i Emskim. Nad nimi zalegają osady rzeczne i zastoiskowe holocenu. Osady glacialne zlodowacenia podlaskiego podścielają piaski i żwiry wodnolodowcowe osiagające w łapach 7 m grubości. Na nich wykształciła się glina zwałowa zlodowacenia podlaskiego osiagająca miąższość 30 m. Cechą charakterystyczną tych utworów jest obecność w ich składzie frakcji iltu koloidalnego, co wiąże się z występowaniem w ich podłożu iltów plioceńskich. Po zaniku lądolodu zlodowacenia podlaskiego nastąpił okres denudacji i silnej erozji powodujący powstanie głębokich dolin, z których usunięte

zostały osady zlodowacenia i zastąpione mułkami, piaskami i żwirkami rzecznyymi interglacjału kromerskiego. Na tych utworach zalegają osady zlodowacenia południowopolskiego.

Najstarszymi utworami pochodzącymi z okresu zlodowacenia południowopolskiego są występujące w Wasilkowie wodnolodowcowe piaski różnoziarniste ze żwirem, o miąższości od 2 do 15 m nawiercone na rzędnej 21 m n.p.m. Nad nimi zalega, występująca na obszarze całego BOF glina zwałowa szara. Jej miąższość wynosi od 85 m w rejonie Białegostoku do kilku metrów w południowej części regionu. Lokalnie glina ta wykazuje dwudzielność, a rozdzielają ją piaski ze żwirem. Nad glinami sporadycznie występują pyły lub ropy zastoiskowe.

Młodsze osady interglacjału wielkiego występują sporadycznie, wypełniając obniżenia w powierzchni osadów starszych. Są to piaski i żwiry rzeczne, niekiedy ze szczątkami roślin lub wkładkami torfów. Na utworach tych zalegają mułki i ropy zastoiskowe oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe, na których osadziła się glina zwałowa zlodowacenia środkowopolskiego stadiału maksymalnego. Jest to glina szara, miejscami kilkudziesięciu przewarstwiona piaskami i żwirem oraz pyłami i ropy zastoiskowymi. W rejonie Czarnej Białostockiej występują osady zaliczone do interglacjału Eemskiego. Są to organiczne osady torfu o miąższości sięgającej 1,7 m, który jest przykryty i podścielony pyłami jasnobrunatnymi.

Najmłodszymi osadami stwierdzonymi na omawianym obszarze są holocenijskie osady powstałe w dnach dolin rzecznych, tj. piaski, mady, torfy oraz namuły wypełniające zagłębienia bezodpływowe. Miąższość tych ostatnich utworów nie przekracza z reguły 2 m.

Surowce mineralne występujące na omawianym obszarze należy zaliczyć do surowców skalnych. Są to surowce ilaste ceramiki budowlanej w postaci czwartorzędowych ropy zastoiskowych i mułków. Kruszywa naturalne to występujące na terenie BOF czwartorzędowe złoża piaskowe i piaskowo-żwirowe.

3.5. Gleby

Na omawianym obszarze, gleby i przypowierzchniowe grunty zostały lokalnie zmodyfikowane procesami antropogenicznymi. Na większości obszaru, w miejscach, w których nie nastąpiły procesy antropogeniczne, przeważają gleby rdzawe, opadowo-glejowe, płowe opadowo-glejowe, w dolinach rzek murszowe i torfowe. Pod względem bonitacyjnym gleby należą do klas bonitacyjnych IIIa, IIIb, IVa, IVb i V.

Z badań odczynu gleb przeprowadzonych przez Stację Chemiczną – Rolniczą w Białymstoku w latach 1999- 2003 wynika, że 65 proc. badanych gleb jest bardzo kwaśnych i kwaśnych. Największy udział gleb kwaśnych występuje w gminie Czarna Białostocka (87 proc.). Nadmierna kwasowość gleb rolniczych sprzyja migracji zanieczyszczeń w środowisku glebowym.

Z powodu oddziaływania antropogenicznego na środowisko naturalne oraz emitowanie różnego rodzaju zanieczyszczeń, zaistniała, oprócz klasycznej klasyfikacji bonitacyjnej gleb, potrzeba stosowania klasyfikacji stopnia zanieczyszczenia gleb. W 2000 r. badania gleb przeprowadzono na 3075 próbach monitoringowych obejmujących całe województwo podlaskie. Zgodnie z klasyfikacją Instytutu Upraw i Nawożenia w Puławach (IUNG), zawartość w gruntach metali ciężkich (Cd, Cu, Ni, Pb i Zn) na terenie województwa podlaskiego charakteryzuje się w przeważającej większości zawartością naturalną, w mniejszym stopniu podwyższoną (nie stanowiącą jeszcze zanieczyszczenia).

Największy wpływ na jakość gleb i gruntów wywierają sytuacje awaryjne powodujące powierzchniowe, punktowe bądź obszarowe źródła zanieczyszczeń, produkcja rolnicza, oddziaływanie gazów i pyłów emitowanych ze źródeł przemysłowych i motoryzacyjnych. Do rejestru potencjalnych źródeł nadzwyczajnych zagrożeń środowiska na omawianym obszarze zostały włączone Wodociągi Białostockie Sp. z o.o. Wydział Produkcji Wody-Wasilków.

3.6. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Analizowany teren pokrywa dobrze rozwinięta sieć rzeczna. Główne rzeki na tym terytorium prowadzą wody przeważnie IV bądź III klasy czystości. Na jakość wód powierzchniowych wpływają przede wszystkim:

- nierozwinięta sieć kanalizacyjna na terenie poszczególnych gmin, a także zbyt mała ilość oczyszczalni ścieków,
- istniejące oczyszczalnie ścieków są przeważnie obiektami około 20-letnimi, niejednokrotnie przeprojektowanymi o niewystarczającej sprawności,
- niekontrolowane spływy powierzchniowe z obszarów rolnych, chemizowanych i nawożonych,
- niedociążenie oczyszczalni ścieków,
- podwyższone stężenie związków azotu i fosforu wynikające z niskich stanów rzek w badanym roku hydrogeologicznym.

Oprócz czynników bezpośrednich wpływających na stan wód powierzchniowych występuje również czynnik pośredni tj. zakwit glonów w zbiornikach wodnych, na skutek czego w rzekach odnotowuje się wysoką zawartość chlorofilu „a”.

Na analizowanym terenie występują następujące wody powierzchniowe:

- Na obszarze zlewni rzeki Białej, będącej lewobrzeżnym dopływem Supraśli, leży Miasto Białystok. Długość Białej wynosi 32,7 km, z czego w granicach miasta około 20 km. Stałymi dopływami Białej na terenie Białegostoku są: dopływ spod Dojlid Górnych, Dolistówka i Bażantarka. Pozostałe cieki mają głównie charakter okresowy i prowadzą wodę w okresie roztopów i większych opadów. Powierzchnia zlewni Białej wynosi 133,37 km², z czego

ok. 83 km² na obszarze miasta. A zatem około 62 proc. zlewni rzeki leży na terenie Białegostoku, którego rozwój doprowadził do całkowitego przekształcenia zarówno rzeki jak i jej doliny. Na obszarze miasta nie ma jezior i starorzeczy, występują jedynie sztuczne zbiorniki wodne. Obecnie jest to 16 stawów, wszystkie w zlewni rzeki Białej. Największy zbiornik wodny Dojlidy zajmuje powierzchnię ok. 34 ha, a jego pojemność wynosi ok. 597 tys. m³.

- Na omawianym obszarze płynie rzeka Narew będąca prawobrzeżnym dopływem Wisły, początek swój bierze na terenie Białorusi w bagnach wschodniego skraju Puszczy Białowieskiej. Zlewnię górnej Narwi stanowią tereny o charakterze typowo rolniczym oraz duże obszary leśne. Na terenie województwa podlaskiego rzeka przepływa przez teren Narwiańskiego Parku Narodowego o pow. 7350 ha. Obejmuje on dolinę Narwi od miejscowości Suraż do Rzędzian. Głównymi dopływami rzeki Narwi są: Biebrza i Bug. Zlewnie tych rzek mają charakter zlewni nizinnych, które tworzą rozległe doliny, często o charakterze podmokłym i bagienno-torfowym. Na terenie zlewni, dominują pokrycia łąkowe lub leśne, w tym obszary objęte, ze względu na walory przyrodnicze, różnorodnymi formami ochrony przyrody. Na terenie powiatu białostockiego (gdzie położone są miasta/gminy BOF) wody rzeki Narew zasilane są przez:

 - dopływy lewe: Ślina, Awissa, Liza,
 - dopływy prawe: Nereśl, Jaskranka, Supraśl, Horodnianka, Turośnianka.
- Sieć hydrologiczną gminy Czarna Białostocka tworzą rzeki: Czarna - o dł. 1,44 km na terenie gminy, Bartoszycha - 8,25 km, Jurczycha - 7,5 km i Brzozówka - 4,8 km. W Czarnej Białostockiej istnieje sztuczny zbiornik wodny pełniący funkcję zbiornika retencyjnego i wykorzystywany przez mieszkańców gminy w celach rekreacyjnych.
- Obszar gminy Dobrzyniewo Duże należy do dorzecza Wisły i zlewni rzeki Narwi. Główny układ sieci hydrograficznej gminy tworzy rzeka Narew oraz jej prawobrzeżny dopływ rzeka Supraśl z rzeką Białą. Rzeki te wyznaczają południowo-zachodnią i południową granicę gminy.
- Wody powierzchniowe na terenie gminy Juchnowiec Kościelny znajdują się w dorzeczu rzeki Wisły i w zlewni rzeki Narew, która przebiegając w południowej części gminy, tworzy jej naturalną granicę. Większość rzek na terenie gminy płynie ze wschodu na zachód. Przez północną część gminy przepływają rzeki Horodnianka i Niewodnica, a w środkowej Turośnianka i Gniła. Jedynie rzeka Mieńka znajdująca się w południowej części gminy ma przebieg północ-południe. Inne ciek wodne to liczne, drobne rowy melioracyjne, odprowadzające wody z wilgotnych łąk. Wszystkie ciek powierzchniowe płyną w wąskich, silnie zabagnionych dolinach, zazwyczaj słabo zaznaczających się w morfologii terenu. Na terenie gminy znajdują się również wody powierzchniowe stojące w postaci stawów, glinianek i starorzeczy tworzących oczka wodne. Naturalne oczka wodne są w wielu miejscach na podmokłych łąkach, m in. w dolinie rzeki Niewodnicy, w rejonie wsi Niewodnica Nargilewska i wsi Koplany. Starorzecza występują w dolinie rzeki Narew. Na całym omawianym obszarze w obniżeniach terenu i w dolinie Narwi znajdują się tereny podmokłe.

- Pod względem hydrograficznym obszar gminy Łapy należy do dorzecza Wisły i położony jest w obrębie zlewni rzeki Narwi. Główny układ sieci hydrograficznej na obszarze gminy tworzy rzeka Narew wraz ze swoimi największymi lewobrzeżnymi dopływami tj. Szeroką Strugą i Awissą. Są to rzeki zbierające wody powierzchniowe z całego obszaru gminy. Ponadto obszar gminy jest drenowany licznymi mniejszymi ciekami wodnymi i całym systemem rowów melioracyjnych.
- Gmina Supraśl położona jest w zlewni rzeki Supraśl. Jest to prawobrzeżny dopływ Narwi o łącznej długości 93,8 km i o powierzchni zlewni 1844,4 km². Gmina posiada naturalne zasoby wody w postaci sieci rzecznej, mnóstwa źródeł i strumieni, stawów, zbiorników wodnych do celów przeciwpożarowych oraz budowli w postaci jazów.
- Gmina Wasilków położona jest w zlewni rzeki Supraśl. Przedsiębiorstwo wodociągowe postawiło na rzece jaz, spiętrzając wodę i tworząc zalew. Zalew pełni funkcje zbiornika retencyjnego oraz rekreacyjnego. Wody powierzchniowe gminy Wasilków to również rzeka Czarna. Z Wyżyn w Białymstoku wypływa ciek wodny Jaroszkówka, który wpada do rzeki Supraśl na terenie gminy Wasilków.
- Gmina Zabłudów leży w zlewni rzeki Narew, która jest bezpośrednim odbiornikiem wód powierzchniowych z tego terenu. Rzeka Małynka, Czarna i Rudnia płyną z północy na południe i odwodniają centralną i południową część gminy. Na tym obszarze jedynie rzeka Czarna uchodzi bezpośrednio do rzeki Narew, płynącej ze wschodu na zachód, która stanowi południową granicę gminy. Dolina Narwi jest tu dość szeroka, w znacznym stopniu zmeliorowana i z licznymi wałami wydmyowymi. Część zachodnią gminy odwodniają źródłiskowe odcinki rzek: Mieńki, Gnifej, Turośnianki i Niewodnicy, które płyną ze wschodu na zachód. W większości, zarówno rzeki, jak i ich doliny, są zmeliorowane.

Wody podziemne

Na analizowanym obszarze ujmowane są dwa piętra wodonośne. Zasoby wodne BOF prawie w całości stanowią wody piętra czwartorzędowego, natomiast zaledwie 1 proc. stanowią wody podziemne czerpane z utworów trzeciorzędowych. Najstarszymi eksploatowanymi wodami na tym obszarze są wody piętra trzeciorzędowego. Eksploatacja jego wód, ze względu na znaczne zasoby wód czwartorzędowych o dobrej jakości, odbywa się jedynie kilkoma ujęciami zlokalizowanymi m.in. w miejscowości Rogowo (wodociąg grupowy), gm. Choroszcz, Ignatkach (byłe OSM - ujęcie jedynie w części wykorzystuje wody trzeciorzędowe) oraz Łapach (OSM). Ujmowane są tu wody występujące w obrębie poziomu oligoceńskiego i mioceńskiego. Wydajności ujęć wahają się od 50 do ponad 135 m³/h, przy depresjach od 22 do 29 m. Główne zasoby wód podziemnych wiążą się z utworami czwartorzędowymi, z których korzysta przeważająca większość ujęć. Na analizowanym obszarze wyróżniamy trzy podstawowe poziomy wodonośne. Przypowierzchniowy poziom wodonośny, zbudowany jest z utworów wodnolodowcowych bądź rzecznych. Poziom ten jest

drenowany ciekami powierzchniowymi zarówno Narwi i Supraśli, jak i mniejszych cieków powierzchniowych. Poziom międzymorenowy związany jest z obecnością utworów piaszczysto-żwirowych interstadiu Pilicy. Jest to zwykle poziom nieciągły o zwierciadle napiętym. Poziom spągowy zalega pośród piaszczysto-żwirowych utworów interglacjału Wielkiego, bądź utworów wodnolodowcowych zlodowacenia południowopolskiego. Jest to również poziom nieciągły o zwierciadle napiętym. Regionalną bazę drenażu wgłębnych poziomów wód czwartorzędowych stanowi w północnej części BOF rzeka Supraśl, zaś w części południowej rzeka Narew. Wydajność pojedynczych studni ujmujących wody poziomów czwartorzędowych waha się od 4 do ponad 100 m³/h przy depresjach od 0,25 do 10 m.

Wody podziemne ujmowane na tym terenie charakteryzują się dobrą jakością, jednakże w większości przypadków wymagają prostego uzdatniania ze względu na przekroczone stężenie żelaza oraz lokalnie przekroczone stężenia manganu. Na obszarze powiatu białostockiego (gdzie położone są miasta/gminy BOF) zlokalizowanych jest 9 punktów sieci badawczej krajowego i regionalnego monitoringu jakości wód podziemnych. Ww. monitoringiem w 2005 r. objęte zostały ujęcia zlokalizowane w miejscowościach Tykocin, Jeżewo Stare, Łapy, Jałówka gm. Michałowo, Dobrzyniówka gm. Zabłudów, Jurowce, Gródek i Wasilków. Badane w 2005 czwartorzędowe wody podziemne z omawianych ujęć klasyfikowano do wód od klasy II – dobrej jakości do klasy IV – niezadowolającej jakości. Wody z ujęć w Tykocinie i Jałówce odpowiadały klasie II, w Jeżewie Starym, Dobrzyniówce, Jurowcach oraz Wasilkowie odpowiadały klasie III. Jakość wód podziemnych ujmowanych w Łapach i Gródku odpowiadała klasie IV.

3.7. Powietrze

Emisja zanieczyszczeń składa się głównie z dwóch grup: zanieczyszczenia lotne stałe (pyłowe) i zanieczyszczenia gazowe (organiczne i nieorganiczne). Do zanieczyszczeń pyłowych należą np. popiół lotny, sadza, związki ołowiu, miedzi, chromu, kadmu i innych metali ciężkich. Zanieczyszczenia gazowe są to tlenki węgla (CO i CO₂), siarki (SO₂) i azotu (NO_x), amoniak (NH₃) fluor, węglowodory (łańcuchowe i aromatyczne), oraz fenole. Do zanieczyszczeń energetycznych należą: dwutlenek węgla – CO₂, tlenek węgla - CO, dwutlenek siarki – SO₂, tlenki azotu - NO_x, pyły oraz benzo(α)piren. W trakcie prowadzenia różnego rodzaju procesów technologicznych dodatkowo, poza wyżej wymienionymi, do atmosfery emitowane mogą być zanieczyszczenia w postaci różnego rodzaju związków organicznych, a wśród nich silnie toksyczne węglowodory aromatyczne.

Natomiast głównymi związkami wpływającymi na powstawanie efektu cieplarnianego są dwutlenek węgla odpowiadający w około 55 proc. za efekt cieplarniany oraz w 20 proc. metan – CH₄. Dwutlenek siarki i tlenki azotu niezależnie od szkodliwości związanej z bezpośrednim oddziaływaniem na organizmy żywe są równocześnie źródłem kwaśnych deszczy.

Zanieczyszczeniami widocznymi, uciążliwymi i odczuwalnymi bezpośrednio są pyły w szerokim spektrum frakcji.

Najbardziej toksycznymi związkami są węglowodory aromatyczne (WWA) posiadające właściwości kancerogenne. Najsilniejsze działanie rakotwórcze wykazują WWA mające więcej niż trzy pierścienie benzenowe w cząsteczce. Najbardziej znany wśród nich jest benzo(a)piren, którego emisja związana jest również z procesem spalania węgla zwłaszcza w niskosprawnych paleniskach indywidualnych.

Żadne ze wspomnianych zanieczyszczeń nie występuje pojedynczo, niejednokrotnie ulegają one w powietrzu dalszym przemianom. W działaniu na organizmy żywe obserwuje się występowanie zjawiska synergizmu, tj. działania skojarzonego, wywołującego efekt większy niż ten, który powinien wynikać z sumy efektów poszczególnych składników.

O wystąpieniu zanieczyszczeń powietrza decyduje ich emisja do atmosfery, natomiast o poziomie w znacznym stopniu występujące warunki meteorologiczne. Przy stałej emisji – zmiany stężeń zanieczyszczeń są głównie efektem przemieszczania, transformacji i usuwania zanieczyszczeń z atmosfery. Stężenie zanieczyszczeń zależy również od pory roku:

- sezon zimowy, charakteryzuje się zwiększonym zanieczyszczeniem atmosfery, głównie przez niskie źródła emisji,
- sezon letni, charakteryzuje się zwiększonym zanieczyszczeniem atmosfery przez skażenia wtórne powstałe w reakcjach fotochemicznych.

Czynniki meteorologiczne wpływające na stan zanieczyszczenia atmosfery w zależności od pory roku podano w tabeli poniżej.

Tabela 1. Czynniki meteorologiczne wpływające na stan zanieczyszczenia atmosfery

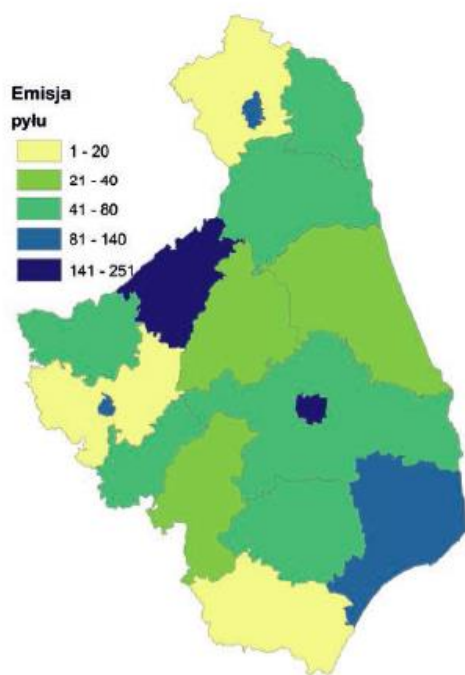
Zmiany stężeń zanieczyszczenia	Główne zanieczyszczenia	
	Zimą: SO ₂ , pył zawieszony, CO	Latem: O ₃
Wzrost stężenia zanieczyszczeń	Sytuacja wyżowa: wysokie ciśnienie spadek temperatury poniżej 0°C spadek prędkości wiatru poniżej 2 m/s brak opadów inwersja termiczna mgła	Sytuacja wyżowa: wysokie ciśnienie wzrost temperatury powyżej 25°C spadek prędkości wiatru poniżej 2 m/s brak opadów promieniowanie bezpośrednie powyżej 500 W/m ²
Spadek stężenia zanieczyszczeń	Sytuacja niżowa: niskie ciśnienie wzrost temperatury powyżej 0°C wzrost prędkości wiatru powyżej 5 m/s opady	Sytuacja niżowa: niskie ciśnienie spadek temperatury wzrost prędkości wiatru powyżej 5 m/s opady

Ocenę stanu atmosfery na terenie województwa i gminy przeprowadzono w oparciu o dane z „Raportu o stanie środowiska województwa podlaskiego w latach 2011-2012”. Na kolejnych

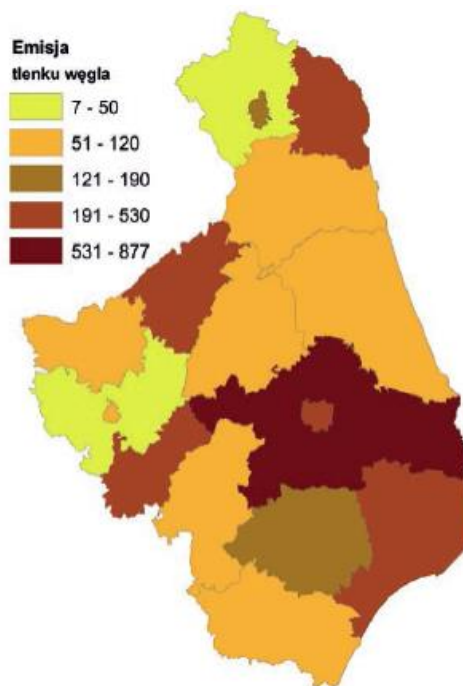
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

rysunkach przedstawiono emisję podstawowych zanieczyszczeń ze źródeł punktowych na terenie województwa podlaskiego.



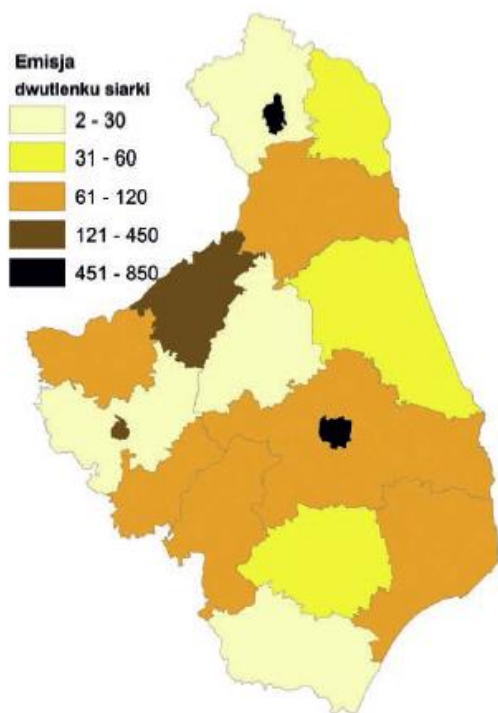
Rysunek 3. Emisja pyłu



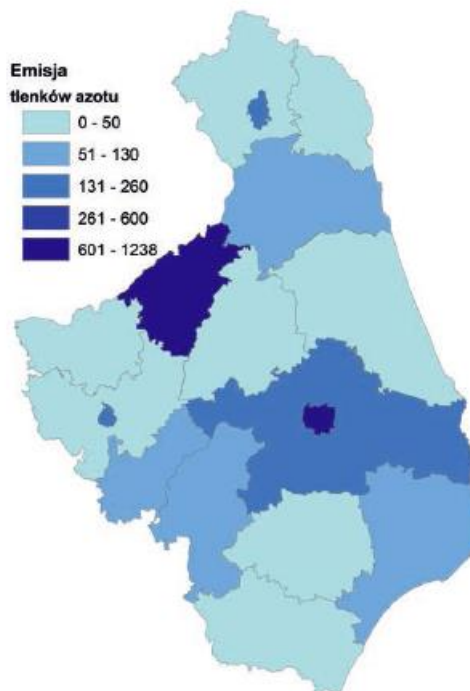
Rysunek 4. Emisja tlenku węgla

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020



Rysunek 5. Emisja dwutlenku siarki



Rysunek 6. Emisja tlenków azotu

O jakości powietrza atmosferycznego na terenie BOF decydują przede wszystkim:

- emisje zanieczyszczeń z procesów produkcji energii tj. procesów spalania paliw stałych, w szczególności dotyczy to indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej (tzw. niska emisja),
- emisje zanieczyszczeń z ruchu komunikacyjnego,
- emisje zanieczyszczeń z procesów przemysłowych.

Na terenie BOF zlokalizowanych jest szereg zorganizowanych i niezorganizowanych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza. Do zorganizowanych źródeł należy zaliczyć przede wszystkim wysokie źródła punktowe (kominy), wprowadzające do powietrza zanieczyszczenia powstałe w trakcie spalania paliw w celach grzewczych i na potrzeby technologiczne (kotłownie, piece). Poza spalaniem paliw w celach grzewczych, na znajduje się tu również szereg źródeł zorganizowanej emisji zanieczyszczeń z różnorodnych procesów technologicznych. Do zakładów przemysłowych stanowiących znaczące (tj. o potencjalnej, rocznej emisji zanieczyszczeń ponad 100 Mg) źródła emisji technologicznych, zgodnie z uzyskanymi decyzjami na wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza, należą m.in.:

- Przedsiębiorstwo Ceramiki Budowlanej Juchnowiec, Koplany,
- ZNTK S.A. w Łapach,
- Spółdzielnia Mleczarska w Łapach.

Na stan czystości powietrza w BOF ma wpływ emisja z licznych źródeł emisji zlokalizowanych na terenie miasta Białegostoku, leżącego w centrum obszaru. Wpływ ten jest najbardziej znaczący w rejonie granic miasta i w sposób naturalny maleje wraz z oddalaniem się od Białegostoku. Wzrastające natężenie ruchu pojazdów zauważalne jest szczególnie w miastach leżących na głównych szlakach komunikacyjnych.

Kolejnymi, często uciążliwymi dla mieszkańców źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza w poszczególnych miejscowościach, szczególnie w przypadku starej zabudowy zwartej oraz zabudowy jednorodzinnej na obszarach nieuzbrojonych w sieć ciepłowniczą, są indywidualne kotły grzewcze. Na terenach tych stosuje się indywidualne systemy ogrzewania zasilane gazem, olejem opałowym lub paliwem stałym (węgiel, koks). Lokalnie wpływ emisji niezorganizowanej na stan czystości powietrza bywa dominujący. Notowane jest to szczególnie w centrach miast, co związane jest z bezpośrednią bliskością miejsc emisji oraz zabudowy mieszkaniowej i budynków użyteczności publicznej.

Bez wprowadzenia środków zaradczych, takich jak oszczędzanie energii, wdrażanie nowych energo- i materiałooszczędnych technologii, zastępowanie tradycyjnych nośników energii innymi, bardziej przyjaznymi dla środowiska naturalnego i niekonwencjonalnymi jej formami, trudno będzie w sposób widoczny poprawić jakość powietrza atmosferycznego w regionie. Ochrona powietrza atmosferycznego powinna być realizowana m.in. poprzez:

- oszczędzanie energii,
- modyfikację systemów energetycznych,
- wdrażanie energooszczędnych technologii w przemyśle.

Energię można zaoszczędzić:

- modyfikując istniejące systemy energetyczne zarówno w samym procesie jej wytwarzania, jak i w jej przesyłce,
- wykonując termoizolację budynków,
- wprowadzając nowe energooszczędne technologie w przemyśle, budownictwie, rolnictwie i gospodarstwach domowych,
- promując oszczędzanie energii akcjami propagandowymi oraz wprowadzaniem zachęcających do oszczędzania bodźców ekonomicznych.

Poza tym ze względu na to, że powiat białostocki jest powiatem typowo rolniczym (ponad 50 proc. powierzchni powiatu stanowią tereny użytkowane rolniczo). W Planie gospodarki niskoemisyjnej uwzględniono możliwość wykorzystania odnawialnego źródła energii w postaci biomasy, która jest najmniej kapitałochłonnym źródłem energii odnawialnej, gdyż produkcja biomasy może przebiegać praktycznie samoistnie np. na łąkach, w lasach.

3.8. Klimat akustyczny

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

Klimat akustyczny analizowanego obszaru kształtuje głównie komunikacja drogowa, a szczególnie duży udział w ruchu tranzytowym pojazdów ciężkich oraz, w niewielkim stopniu, hałas przemysłowy, którego uciążliwość ma charakter lokalny, o niedużym zasięgu oddziaływania na środowisko.

Dominującym źródłem hałasu w środowisku jest ruch drogowy, a lokalnie także ruch kolejowy. Hałas komunikacyjny, w przeważającej części, w niewielkiej odległości od źródła zawiera się w granicach 75-80 dB. Skumulowane gęstości rozkładów poziomów hałasu drogowego w ciągu doby wykazują, że w 50 proc. przypadków, poziom hałasu drogowego przekracza 70 dB, a w ponad 10 proc. przypadków, poziom hałasu drogowego mniejszy jest od 60 dB. Niektóre z chwilowych maksymalnych poziomów hałasu osiągają wartości zbliżone do 100 dB.

Obszarami uciążliwymi pod względem hałasu drogowego mogą być tereny zlokalizowane w centrum miast oraz główne trasy przechodzące przez powiat, które są obciążone znacznym ruchem. Dotyczy to szczególnie wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowo – osobowego) w komunikacji międzynarodowej w związku z istnieniem na terenie powiatu białostockiego drogowych przejść granicznych:

- droga krajowa nr 19 Rzeszów – Lublin - Białystok – Sokółka – Kuźnica Białostocka (do przejścia granicznego z Białorusią na terenie powiatu sokólskiego),
- droga krajowa nr 8 Warszawa - Białystok – Augustów – Ogrodniki (do przejścia granicznego z Litwą na terenie powiatu sejneńskiego),
- droga krajowa nr 65 Białystok – Bobrowniki (przejście graniczne z Białorusią, gm. Gródek, powiat białostocki).

Do obszarów uciążliwych zaliczyć też należy drogę krajową nr 65 relacji Białystok – Ełk i oraz projektowaną do budowy drogę ekspresową S19 Sochonie – Dobrzyniewo – Choroszcz i S8 Dobrzyniewo – Knyszyn (Korycin).

W przypadku hałasu kolejowego wielkość i zasięg oddziaływania w zasadniczy sposób zależy od częstotliwości kursowania pociągów (zarówno osobowych jak i towarowych), prędkości trakcyjnej, składu taboru kolejowego, technicznego przygotowania torowiska oraz topografii terenu wraz z lokalną strukturą zabudowy. Hałas pochodzący od trakcji kolejowych niewątpliwie wywołuje uciążliwości dla mieszkańców terenów sąsiadujących. Jednak tak jak przy pozostałych rodzajach hałasu, również dla hałasu kolejowego brak jest pomiarów na terenie BOF, co uniemożliwia jednoznacznie określenie zasięgu jego oddziaływania.

3.9. Przyroda

Obszar objęty „Planem gospodarki niskoemisyjnej”, podobnie jak obszar całego województwa podlaskiego, cechuje się wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Chłubi się przede wszystkim mało skażonym środowiskiem naturalnym, zróżnicowanym krajobrazem i dużymi kompleksami leśnymi. Wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe, związane z występowaniem rozległych obszarów leśnych, interesującą i niejednokrotnie rzadką florą i fauną tego regionu stanowią wspaniałe zaplecze wypoczynkowe, edukacyjno-ekologiczne i klimatyczne. Lasy są jedną z dominujących form użytkowania terenu, odgrywają istotną rolę w tworzeniu dobrych warunków środowiskowych, wpływają pozytywnie na rozwój lokalnych ekosystemów oraz są znaczącym składnikiem krajobrazu. Omawiany obszar położony jest na terenie województwa podlaskiego, które w około 25 proc. pokrywają lasy. Największym zwartym kompleksem leśnym jest Puszcza Knyszyńska.

Szata roślinna, grzyby

Flora obszaru jest bogata i urozmaicona. Zawiera ona ponad 1 tys. gatunków roślin naczyniowych, około 280 mszaków, ponad 350 gatunków porostów. Z gatunków drzewiastych najbardziej rozpowszechniona jest sosna, świerk, dąb szypułkowy, brzoza brodawkowata, olsza czarna, grab, jesion, lipa, topola, osika, brzoza omszona, iwa, jarzębina, czeremcha, klon, wiązy: górski (brzost), pospolity i szypułkowy, wierzby: krucha, pięcioprzecikowa, biała, topola biała, dąb bezszypułkowy. Do bardzo rzadkich należy brzoza czarna. Z krzewów najbardziej rozpowszechnione są: leszczyna, kruszyna oraz wierzby: szara, uszata, czarniawa. Częste są też kalina, trzmielina brodawkowata, trzmielina zwyczajna, wiciokrzew suchodrzew, porzeczeki: czerwona, czarna i alpejska, wawrzynek wilczełyko oraz wierzby: rokita, wiciowa, purpurowa. Rzadko i tylko na torfowiskach spotyka się wierzby: lapońską, borówkolistną, śniadą oraz brzozę niską. Liczne są gatunki podlegające ochronie prawnej.

Na omawianym obszarze występuje ponad 1 tys. gatunków grzybów, w tym około 500 gatunków grzybów kapeluszowych.

Świat zwierząt

W składzie fauny zaznacza się pewien udział gatunków borealnych, charakterystycznych dla północnej Eurazji i borealno-górskich, które mają dwa ośrodki występowania: w górach i na północy. Pierwszą grupę reprezentują: wśród ssaków zając bielak i smużka, wśród ptaków: sowa śnieżna, świstunka zielonawa, puszczyk mszarny i szereg innych, a z owadów listwiaczek Chołódzkowskiego i nastrosz osinowiec. Do grupy borealno-górskich należą m.in. dzięcioł trójpalczasty, orzechówka i piewik górski. Brak jest na tym terenie gatunków reprezentujących element stepowy oraz szeregu gatunków występujących w zachodniej, środkowej i południowej Polsce, których wschodnia lub

północna granica geograficznego zasięgu przebiega przez teren naszego kraju. Na obszarze tym występuje 61 gatunków ssaków, ponad 250 gatunków ptaków, 7 gatunków gadów, 12 gatunków płazów, 27 gatunków ryb oraz bardzo liczna grupa bezkręgowców - ok. 12 tys. gatunków. Wśród nich jest ponad 9 tys. gatunków owadów, ok. 2 tys. chrząszczy i ok. 1 tys. gatunków motyli. Wśród ssaków brakuje obecnie 7 gatunków, które tu dawniej występowały. Są to: tur, niedźwiedź, rosomak, żbik, soból, polatucha i norka europejska. Przybyły natomiast trzy nowe, sztucznie wprowadzone przez człowieka: jenot, piżmak amerykański i norka amerykańska.

Grupę ssaków reprezentuje 7 rzędów: owadożerne, nietoperze, zającowate, gryzonie, drapieżne, parzystokopytne i nieparzystokopytne. Wśród 8 gatunków owadożernych najliczniejszy jest kret. Na obrzeżach lasów i w parkach spotyka się jeża wschodniego. W lasach i zaroślach występują 3 gatunki ryjówek, 2 gatunki rzęsorków i jeden gatunek zębiełka. Rząd nietoperzy reprezentuje 14 gatunków. Gnieźdzą się one wśród zabudowań, rzadziej w lasach wykorzystując dziuple w starych drzewach. Rząd zającowatych reprezentowany jest przez dwa gatunki: zająca szaraka i rzadko spotykanego zająca bielaka. Najliczniej reprezentowane są gryzonie. Największym przedstawicielem tej grupy jest bóbr. Obecnie gnieździ się on na brzegach większości rzek i strumieni, budując charakterystyczne tamy i chaty bobrowe zwane żeremiami. W lasach i parkach dość powszechnie występuje wiewiórka, smużka, orzesznica, koszatka, popielica, nornica ruda, darniówka szara, mysz leśna. Rząd drapieżnych liczy 11 gatunków. Największym wśród nich jest wilk, rzadko spotykany w Puszczy Knyszyńskiej. Natomiast częstymi mieszkańcami lasów i zarośli są lis i jenot. Coraz rzadszym mieszkańcem lasów staje się borsuk – największy przedstawiciel rodziny fasicowatych. Rodzinę kotów reprezentuje ryś – rzadki mieszkaniec puszczy. Rząd parzystokopytnych reprezentuje 5 gatunków. Najliczniejszymi są dzik i sarna. W większych kompleksach leśnych dość liczny jest też jeleni europejski. Gatunkiem o szczególnym znaczeniu jest żubr, którego można spotkać na terenie Puszczy Knyszyńskiej i Puszczy Białowieskiej.

Wśród bogatej ornitofauny na uwagę zasługuje występowanie wielu rzadkich gatunków. Dotyczy to głównie grupy ptaków drapieżnych, jak np. gadożer, rybołów, błotniak stawowy, błotniak popielaty, orzełek, a wśród sów puszczyk mszarny i sóweczka. Lasy zasiedla 8 gatunków dzięciołów, a w rzekach i na stawach rybnych coraz częstszy staje się łabędź niemy. Bogata zarówno pod względem gatunkowym jak i liczebności osobników jest ornitofauna doliny Narwi, szczególnie w jej części objętej granicami Narwiańskiego Parku Narodowego. Występuje tu m.in. licznie bąk, batalion bojownik, w większych kompleksach leśnych występuje dość licznie jarząbek, bocian czarny, i coraz rzadszy głuszec, a na obrzeżach lasów cietrzew.

Zgodnie z Art. 51 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w stosunku do dziko występujących roślin lub grzybów gatunków objętych ochroną gatunkową mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- umyślnego niszczenia,
- umyślnego zrywania lub uszkodzania,
- niszczenia ich siedlisk lub ostoi,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, stosowania środków chemicznych, niszczenia ściółki leśnej lub niszczenia gleby w ostojach,
- hodowli,
- pozyskiwania lub zbioru,
- przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków,
- zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów gatunków,
- wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków,
- umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym,
- umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

3.10. Formy ochrony przyrody, obszary Natura 2000

Obszar objęty „Planem gospodarki niskoemisyjnej”, podobnie jak obszar całego województwa podlaskiego, cechuje się wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Najcenniejsze z nich zostały objęte różnymi formami ochrony na mocy ustawy o ochronie przyrody.

Parki narodowe obejmują obszar wyróżniający się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, społecznymi, kulturowymi i edukacyjnymi, o powierzchni nie mniejszej niż 1 000 ha, na którym ochronie podlega cała przyroda oraz walory krajobrazowe. Park narodowy tworzy się w celu zachowania różnorodności biologicznej, zasobów, tworów i składników przyrody nieożywionej oraz walorów krajobrazowych, przywrócenia właściwego stanu zasobów i składników przyrody, a także odtworzenia zniekształconych siedlisk przyrodniczych, siedlisk roślin, siedlisk zwierząt lub siedlisk grzybów (www.gdos.gov.pl).

Narwiański Park Narodowy wraz z otuliną zajmuje powierzchnię 7 350 ha. Część Parku znajdująca się w granicach obszaru objętego „Planem gospodarki niskoemisyjnej” położona jest na terenie:

- gminy Łapy (pow. NPN 2 451 ha, pow. otuliny NPN 3 305 ha),
- gminy Choroszcz (pow. NPN 1 619 ha, pow. otuliny NPN 6 514 ha).

Narwiański Park Narodowy powstał w 1996 r. Celem powołania parku jest zachowanie w naturalnym stanie ostatniego fragmentu zabagnionej doliny Narwi odznaczającej się dużym bogactwem szaty roślinnej i fauny oraz wysokimi walorami naukowymi i turystycznymi. Jest to już obecnie jedyny zachowany w naturalnym stanie fragment zabagnionej doliny dużej rzeki w Polsce.

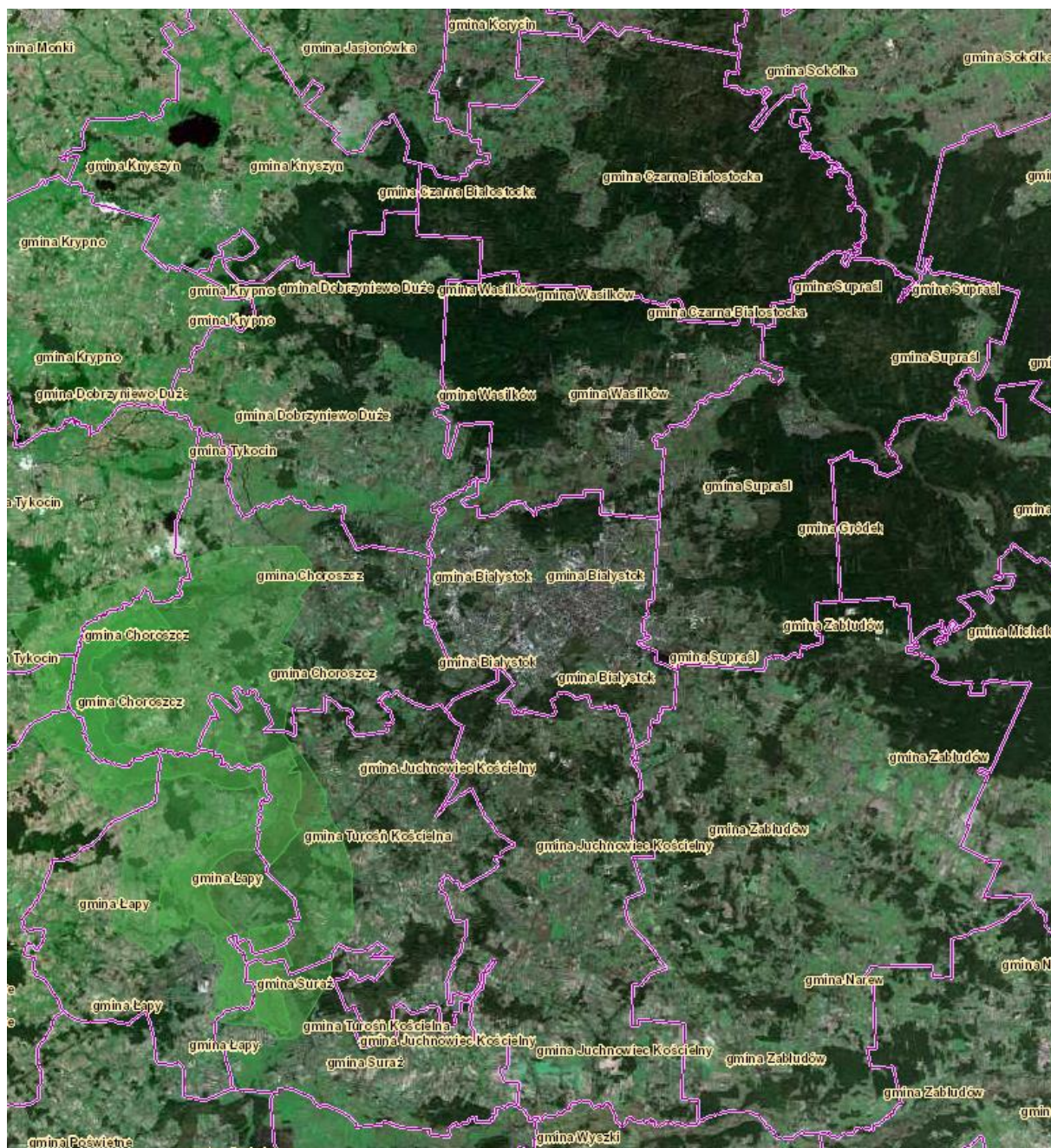
W krajobrazie Parku wyróżniają się dwa zasadnicze elementy: rozległa zabagniona dolina rzeki, z rozbudowanym systemem koryt rzecznych tworzących sieć cieków, zajmująca miejscami całą szerokość doliny i otaczające dolinę morenowe wyniesienia, osiągające miejscami znaczne wysokości względne ze stromo opadającymi w stronę doliny stokami. Mały spadek, wynoszący średnio 0,15 proc. i uwarunkowany tym powolny nurt oraz płaski zatorfiony teren powodują, że przepływ wody rzeki oraz wód gruntowych spływających do Doliny Narwi jest hamowany, a wody ulegają spiętrzeniu. Ma to jednak miejsce wczesną wiosną i trwa bardzo krótko. Wody te wypełniają dolinę nadając jej charakter środowiska wodno-bagiennego z długo utrzymującym się wysokim poziomem wody. W okresie wiosennych i często letnich wezbrań woda płynie całą szerokością doliny. Ten swoisty układ stosunków hydrogeologicznych spowodował wytworzenie się specyficznego układu warunków ekologicznych, odmiennego w porównaniu z innymi dolinami rzecznyymi. Taki układ warunków ekologicznych jest już obecnie w warunkach Polski, jak i środkowej Europy unikatem.

Układ warunków hydrogeologicznych i geomorfologicznych doliny Narwi spowodował wytworzenie wyjątkowego układu bardzo różnorodnych środowisk: wodnego, wodno-łukowego, łąkowo-bagiennego i łąkowego. Stwarza to warunki do występowania w bezpośrednim sąsiedztwie, często w mozaikowym układzie, bardzo różnorodnych ekosystemów. Szczególnie bogata jest roślinność wodna i szuwarowa.

Zasięg Narwiańskiego Parku Narodowego wraz z otuliną na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej” przedstawia Rysunek 7.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020



źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

Rysunek 7. Zasięg Narwiańskiego Parku Narodowego wraz z otuliną na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 lipca 1996 r. w sprawie utworzenia Narwiańskiego Parku Narodowego (Dziennik Ustaw Nr 77, poz. 368) na obszarze Parku zabrania się:

- zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek,
- polowania, rybołówstwa, chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt, zbierania poroży zwierzyny płowej, niszczenia nor i legowisk zwierzęcych, gniazd ptasich, wybierania jaj,
- wędkowania poza miejscami do tego wyznaczonymi,
- niszczenia lub uszkodzenia drzew i innych roślin oraz zbioru dziko żyjących roślin, poza miejscami do tego wyznaczonymi,
- palenia ognisk poza miejscami wyznaczonymi,
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości, innego zanieczyszczania wód, gleby i powietrza,
- niszczenia gleby,
- wydobywania torfu i pozyskiwania żwiru,
- zakłócania ciszy,
- używania łodzi motorowych,
- ruchu pojazdów poza drogami do tego wyznaczonymi,
- wykonywania lotów cywilnymi statkami powietrznymi poniżej 2000 metrów wysokości względnej nad obszarem chronionym, z wyjątkiem lotów patrolowych i interwencyjnych Lasów Państwowych oraz Państwowej Straży Pożarnej,
- używania bez zgody Dyrektora Parku, motolotni i lotni,
- umieszczania bez zgody Dyrektora Parku tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków nie związanych z ochroną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną porządku i bezpieczeństwa.

Zakazy te nie dotyczą:

- zabiegów ochronnych, hodowlanych i pielęgnacyjnych, w tym renaturalizacji stosunków wodnych,
- prowadzenia badań naukowych za zgodą dyrektora Parku,
- prowadzenia gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej na gruntach nie objętych ochroną ścisłą lub częściową,
- prowadzenie akcji ratowniczych,
- czynności związanych z dostosowaniem stanów liczebnych zwierzyny do potrzeb ochrony Parku i gospodarki rolnej,
- wykonywania zadań z zakresu obronności, bezpieczeństwa i porządku publicznego.

Parki krajobrazowe obejmują obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju (www.gdos.gov.pl).

Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej im. profesora Witolda Sławińskiego o powierzchni 74 447 ha częściowo znajduje się w granicach obszaru objętego „Planem gospodarki niskoemisyjnej”, w gminach:

- Dobrzyniewo Duże (pow. 3 473,97 ha),
- Wasilków (pow. 3 953,20 ha),
- Czarna Białostocka (pow. 15 405,58 ha),
- Supraśl (pow. 12 596,35 ha).

Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej został utworzony Uchwałą Nr XXVI/172/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Białymstoku z dnia 24 maja 1988 r.

Celem utworzenia Parku jest ochrona terenów leśnych i dolin rzecznych wyróżniających się wysokim stopniem naturalności, znacznymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi, występowaniem wielu rzadkich gatunków roślin i zwierząt, różnorodnością form geomorfologicznych oraz bogactwem kulturowym. Na terenie Parku dominują lasy. Zajmują one 57 tys. ha, co stanowi 78 proc. powierzchni Parku. Grunty orne zajmują 9,5 tys. ha (13 proc.), łąki i pastwiska – 5,1 tys. ha (7 proc.) i pozostałe (tereny zabudowane, drogi i wody) – 1,5 tys. ha (2 proc.).

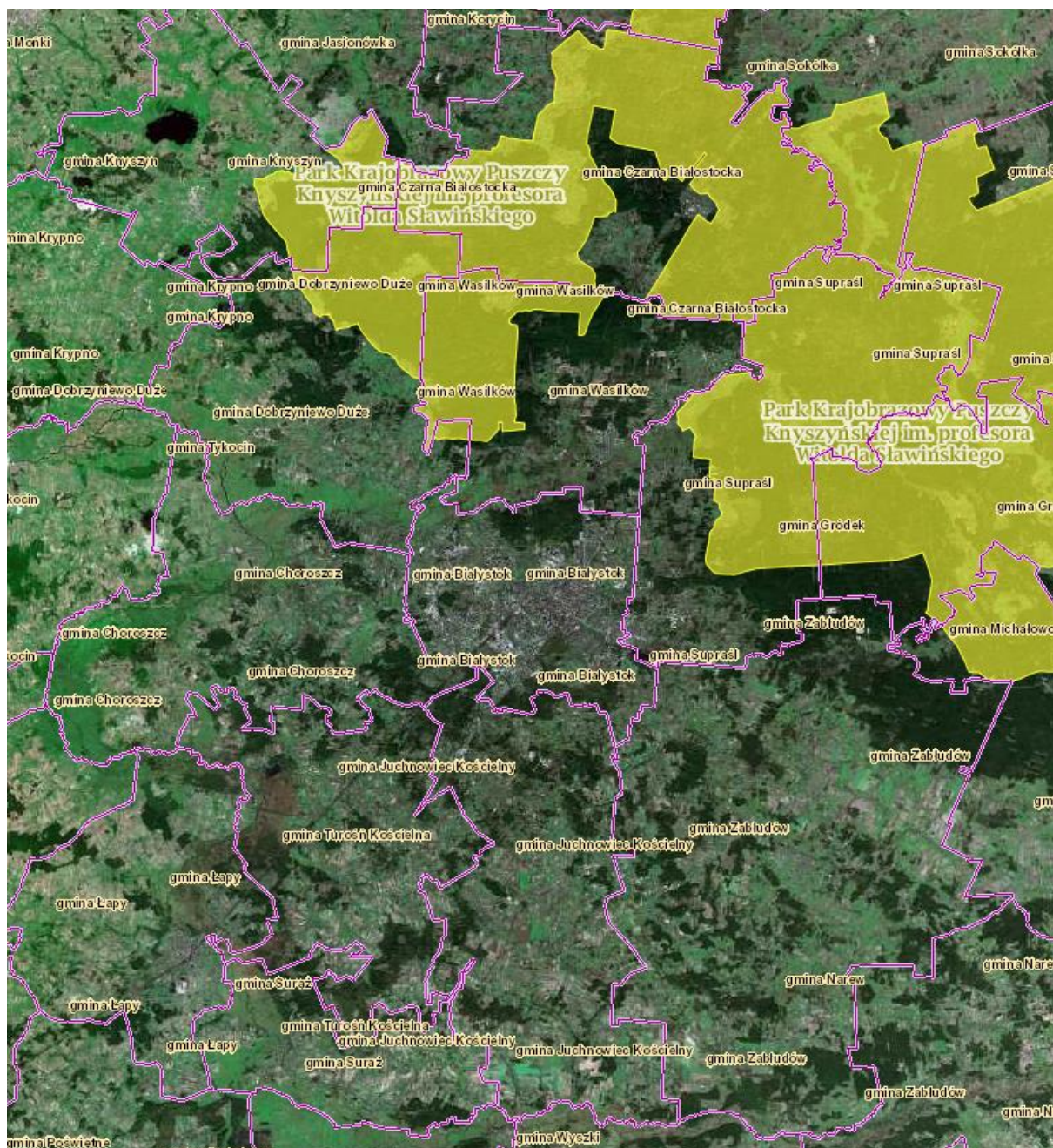
Na terenie Parku występuje bogata sieć rzek i strumieni, a główną rzeką jest Supraśl. Jedną z osobliwości Parku są liczne źródła, łącznie ok. 440. Są to punktowe miejsca wypływu wód lub wysięków wód z różnej wielkości powierzchni. W wielu miejscach w strefie źródeł wykształciły się źródłiskowe torfowiska w postaci silnie przewodnionych bagnistych pagórków o wysokości 2-5 m, porośniętych lasem lub roślinnością bagienną. Torfowiska zajmują dużą powierzchnię. Występuje na nich cała seria zbiorowisk leśnych uwarunkowanych specyfiką ekologicznego charakteru torfowych siedlisk oraz szereg zbiorowisk nieleśnych wykształcających się w dolinach rzek i strumieni oraz na licznych śródleśnych torfowiskach niskich. Doliny większych rzek są odlesione i użytkowane jako łąki kośne, natomiast doliny wielu małych rzeczek i strumieni zachowały naturalną roślinność leśną.

Flora Parku liczy prawie 800 gatunków roślin naczyniowych, wśród których jest wiele gatunków podlegających ochronie prawnej oraz szereg innych rzadkich składników szaty roślinnej, jak chamedafne pónocna, żywiec gruczołkowy, dzwonecznik wonny.

Zasięg Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej” przedstawia Rysunek 8.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020



źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

Rysunek 8. Zasięg Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”

Grunty orne, leśne i inne nieruchomości znajdujące się w granicach parku krajobrazowego, w odróżnieniu od parku narodowego czy rezerwatu przyrody, pozostają w gospodarczym wykorzystaniu. Działalność gospodarcza podlega jednak pewnym rygorom. Zasady zagospodarowania i wykorzystania Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej określa rozporządzenie Wojewody Białostockiego. Obejmują one między innymi:

- zakaz lokalizacji inwestycji uciążliwych dla środowiska,
- uzgadnianie z Dyrektorem Parku projektów działań gospodarczych mogących wywrzeć istotny wpływ na walory przyrodnicze i krajobrazowe Parku,
- prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej, rolnej, rybackiej i łowieckiej,
- zakaz zmiany stosunków wodnych w sposób mogący pogorszyć bilans wodny,
- zakaz naruszania powierzchni ziemi oraz tworzenia nowych miejsc eksploatacji powierzchniowej surowców mineralnych i organicznych, z wyjątkiem potrzeb lokalnych,
- rozwijanie turystyki kwalifikowanej i wypoczynku, a ograniczenie penetracji Parku przez turystów zmotoryzowanych,
- otaczanie opieką miejsc pamięci narodowej, zabytków przyrodniczych i kulturowych oraz rzemiosła artystycznego i twórczości ludowej.

Od 9 sierpnia 2001 r. obowiązuje Plan Ochrony Parku Krajobrazowego zatwierdzony rozporządzeniem Nr 22/01 Wojewody Podlaskiego.

Obszary chronionego krajobrazu obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz, o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych (www.gdos.gov.pl).

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Narwi jest położony na terenie gmin: Narewka, Narew, Czyże, w powiecie bielskim na terenie gmin: Bielsk Podlaski i Wyszki, w powiecie białostockim na terenie gmin: Gródek, Michałowo, Zabłudów, Juchnowiec Kościelny, Suraż, Choroszcz, Tykocin i Dobrzyniewo Kościelne oraz w powiecie monieckim na terenie gminy Krypno. Obejmuje obszar Doliny Narwi o łącznej powierzchni 41 862 ha. Został on powołany na mocy Rozporządzenia nr 9/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi”.

Czynna ochrona ekosystemów Obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych występujących w zatorfionej dolinie rzeki Narwi, z licznymi meandrami i starorzeczami.

OCK Dolina Narwi łącznie z Narwiańskim Parkiem Narodowym stanowi obok Bagien Biebrzańskich jeden z największych w Europie Środkowej kompleksów mokradeł. Obszar ten kształtowany przez coroczne wylewy rzeki, uznawany jest za siedlisko o najbogatszej różnorodności biologicznej w strefie klimatu umiarkowanego. Głównym walorem Obszaru są zachowane niemal w nienaruszonym stanie naturalne stosunki wodne doliny, dzięki którym wykształcił się tutaj ekosystem bagienny z całą siecią rozgałęzionych koryt rzecznych, z mozaikowym układem siedlisk wodnych, wilgotnych oraz lądowych. Taki układ zapewnia egzystencję unikatowej w skali Europy faunie i florze. Zwłaszcza na odcinku od Zbiornika Siemianówka do Narwiańskiego PN dolina Narwi stanowi ostoję dla wielu rzadkich gatunków.

Wśród roślin można tu spotkać takie gatunki objęte ochroną ścisłą jak np.: goryczka wąskolistna, grzybień biały, kosaciec syberyjski, wielosił błękitny, goździk pyszny, grązel żółty, kukułka krwista i mieczyk dachówkowaty. Dominują zbiorowiska szuwarowe i łąkowe, gdzieś tam porośnięte kępami krzewiastych wierzb. Szczególnie cenne przyrodniczo są łąki ze stanowiskami kilku gatunków storczyków. Lasy to niewielkie kompleksy grądów, a w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki - łągów wierzbowych, topolowych, jesionowych i olszowych. Na suchszych glebach rosną ubogie bory sosnowe lub występują murawy kserotermiczne, ciepłolubne i napiaskowe oraz fragmenty suchych wrzosowisk.

OCK Dolina Narwi to jedna z największych ostoi ptactwa wodno-błotnego w Polsce. Występują tu gatunki zagrożone w skali kraju i Europy, tj. wodniczka, dubelt, batalion, bocian czarny, świstun i zielonka. Do innych ptasich perełek tego Obszaru zaliczyć można takie gatunki jak: cyranka, krwawodziób, derkacz, bąk, rybitwa czarna i rzeczna, błotniak łąkowy, brzęczka, dudek, kulik wielki, rycyk, kropiatka, sowa błotna, podróżniczek i wodnik. Dolina Górnej Narwi to również miejsce przebywania chronionych ssaków np.: bobra, wydry, wilka oraz nietoperzy - mopka, nocka tydkowłosego i dużego. Dolina stanowi ważny korytarz ekologiczny dla wielu zwierząt m. in. łosi (www.zielonewrota.pl).

Na Obszarze wprowadza się następujące zakazy:

- 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;
- 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 kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, 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, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

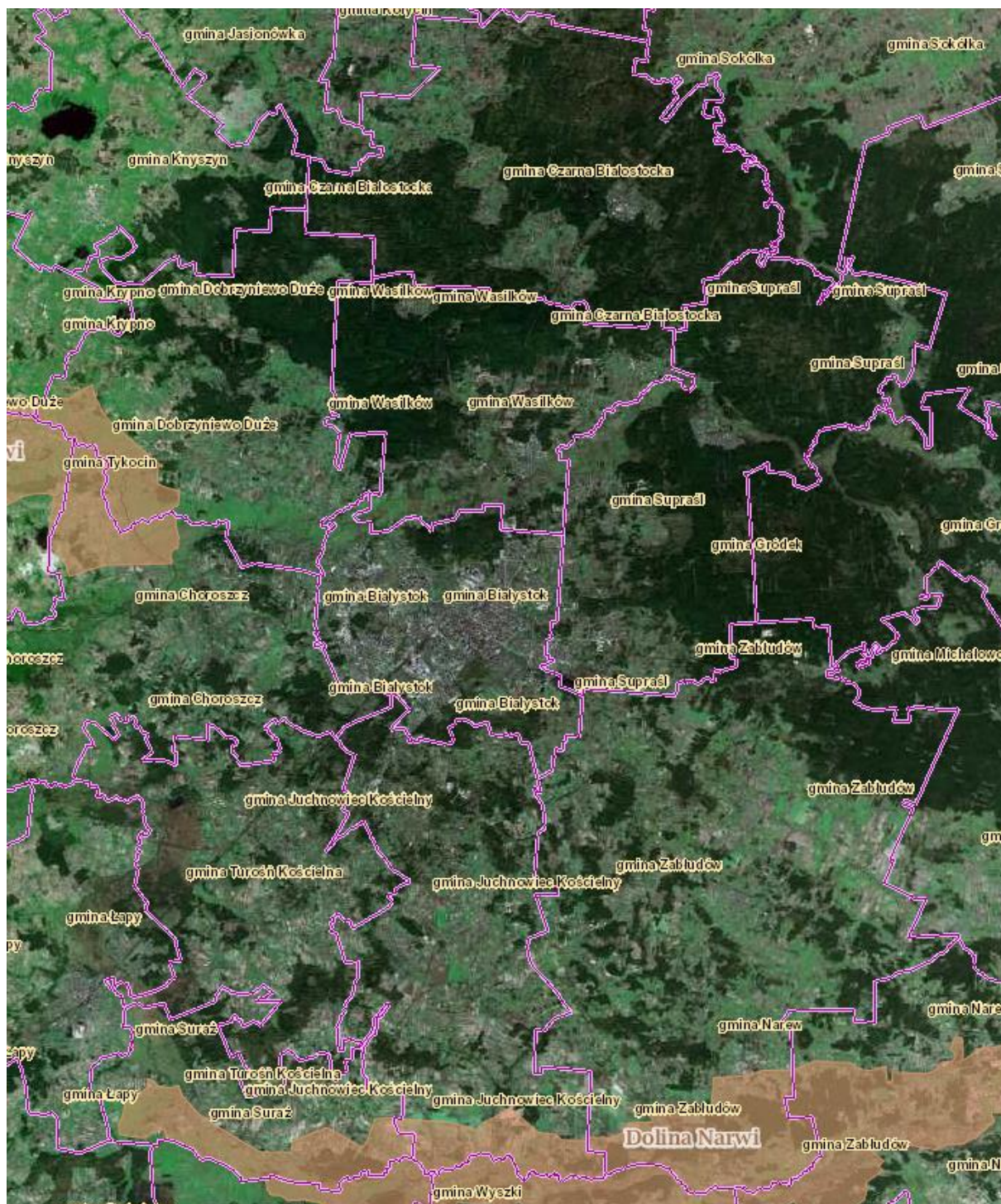
Zakazy te nie dotyczą części Obszaru, stanowiących:

- tereny, dla których obowiązują plany zagospodarowania przestrzennego;
- tereny, które były przeznaczone na cele zabudowy w planach zagospodarowania przestrzennego uchwalonych przed dniem 1 stycznia 1995 r., które utraciły moc z dniem 31 grudnia 2003 r.;
- tereny ogólnodostępnych kąpielisk, plaż i przystani wodnych.

Zasięg Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Narwi na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej” przedstawia Rysunek 9.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020



źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

Rysunek 9. Zasięg Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Narwi na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

Obszary Natura 2000 to najmłodsza z form ochrony przyrody, wprowadzona w 2004 r. w Polsce jako jeden z obowiązków związanych z przystąpieniem do Unii Europejskiej. Obszary Natura 2000 powstają we wszystkich państwach członkowskich tworząc Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000. Celem jest objęcie ochroną około 200 najcenniejszych i zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych i ponad 1 000 rzadkich i zagrożonych gatunków. Unikalność tej formy ochrony przyrody polega na tym, że kraje członkowskie tworzą sieć na podstawie jednakowych założeń określonych w prawie i wytycznych Unii Europejskiej, zarządzają nią przy zastosowaniu podobnych instrumentów, wspólnie troszczą się o odpowiednie środki finansowe i jej promocję (www.gdos.gov.pl).

W granicach administracyjnych omawianego obszaru są następujące obszary Natura 2000:

Tabela 2. Obszary Natura 2000 na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”

Lp.	Nazwa obszaru	Kod	Gmina
OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW NATURA 2000			
1.	Bagienna Dolina Narwi	PLB200001	Sokoły, Turośń Kościelna, Kobylin-Borzymy, <u>Choroszcz</u> , Tykocin, Suraz, <u>Łapy</u>
2.	Dolina Górnej Narwi	PLB200007	Narew, Wyszki, <u>Juchnowiec Kościelny</u> , Narewka, Czyże, <u>Zabłudów</u> , Michałowo, Poświętne, Bielsk Podlaski – gmina wiejska, Suraz, <u>Łapy</u>
3.	Puszcza Knyszyńska	PLB200003	Korycin, Szudziałowo, Jasionówka, <u>Dobrzyniewo Duże</u> , Gródek, <u>Zabłudów</u> , Michałowo, Janów, Knyszyn, <u>Czarna Białostocka</u> , <u>Wasilków</u> , Sokołów, Krynki, <u>Supraśl</u>
PROJEKTOWANY SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK NATURA 2000			
4.	Ostoja Knyszyńska	PLH200006	Szudziałowo, Krypno, Sidra, Jasionówka, <u>Dobrzyniewo Duże</u> , Gródek, <u>Zabłudów</u> , Michałowo, Janów, Knyszyn, <u>Czarna Białostocka</u> , <u>Wasilków</u> , Suchowola, Sokółka, Krynki, <u>Supraśl</u> , Dąbrowa Białostocka
5.	Narwiańskie Bagna	PLH200002	Sokoły, Turośń Kościelna, Kobylin-Borzymy, <u>Choroszcz</u> , Tykocin, Suraz, <u>Łapy</u>
6.	Ostoja w Dolinie Górnej Narwi	PLH200010	Narew, Wyszki, <u>Juchnowiec Kościelny</u> , Narewka, Czyże, <u>Zabłudów</u> , Michałowo, Poświętne, Bielsk Podlaski – gmina wiejska, Suraz, <u>Łapy</u>
7.	Ostoja Narwiańska	PLH200024	Lelis, Zbójna, Rzekuń, Krypno, Zawady, Piątnica, Mały Płock, Wizna, <u>Dobrzyniewo Duże</u> , Trzcianne, Miastkowo, Rutki, Łomża, <u>Choroszcz</u> , Tykocin, Nowogród

Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 występujące na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”:

1. Bagienna Dolina Narwi (PLB200001)

Obszar obejmuje odcinek doliny Narwi o długości około 58 km i szerokości od 300 m do 4 km, między Surażem a Żółtkami, w granicach Narwiańskiego Parku Narodowego. Od Suraża do Rzędzian dolina ma naturalny charakter, okresowo zalewanej doliny rzecznej, a Narew jest rzeką wielokorytową o krętym biegu i tworzy sieć cieków, zajmujących miejscami całą szerokość dna doliny. Ten odcinek doliny wypełnia niezwykle bogata mozaika siedlisk, na którą składają się głównie zbiorowiska szuwarowe, turzycowiska, olsy i zarośla łęgowe z dominacją wierzb. Próby wyprostowania koryta rzeki na odcinku od Rzędzian do Żółtek na przełomie lat 1970-1980 spowodowały drastyczne obniżenie stanów wody w korycie i na terenach przyległych. Nastąpiła intensyfikacja rolniczego wykorzystania gruntów, ale też jednocześnie zarejestrowano nadmierne przesuszenie gleb, brak wody w studniach wsi przyległych do doliny, zmiany zespołów roślinnych. Trwają prace renaturyzacyjne mające odwrócić niekorzystne zjawiska i degradację tego terenu.

Ostoja ptasia o randze europejskiej E27. Występuje tu co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie łęgowym obszar zasiedla co najmniej 1 proc. populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), bąk (PCK), błotniak stawowy, dubelt (PCK), kraska (PCK), podróżniczek (PCK), rybitwa czarna, wodniczka (PCK), krwawodziób, kszyc i rycyk, w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: błotniak łąkowy, derkacz, zielonka, cyranka i słowik szary. Bardzo wysokie zagęszczenie brzęczki (>1 proc. populacji krajowej), rokitniczki (>10 proc. populacji krajowej) i trzcinniczka (>1 proc. populacji krajowej). Niestety, brak jest danych o ptakach z okresu pozależgowego.

Na analizowanym terenie obejmuje obszar gminy Choroszcz oraz Łapy.

2. Dolina Górnej Narwi (PLB200007)

Obszar obejmuje dolinę Narwi na odcinku od zapory wodnej w Bondarach do Suraża, z przylegającym do niej kompleksem stawowym, zasilanym w wodę z systemu rzeczki Lizy (dopływu Narwi), usytuowanym w pobliżu Suraża. Koryto Narwi ma tu naturalny charakter, z meandrami i starorzeczami, jej dolina ma 0,3-3,0 km szerokości. Większość powierzchni doliny zajmują zbiorowiska szuwarowe, których występowanie uzależnione jest od corocznych wylewów rzeki. Dominują tu turzycowiska i szuwały mannowe, a wokół starorzeczy - trzciniowiska. Wzdłuż rzeki występują zakrzewienia i zadrzewienia wierzbowe; lasy pokrywają niewielką część doliny. Około 60 proc. obszaru jest użytkowane rolniczo (przeważają pastwiska i łąki kośne). Usytuowany koło Suraża kompleks "Stawów Pietkowskich" sąsiaduje od zachodu i południa z rozległymi lasami mieszanymi i liściastymi, od północy i wschodu z doliną Narwi. Stawy są silnie zarośnięte roślinnością szuwarową.

Ostoja ptasia o randze europejskiej E30. Występują tu co najmniej 34 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 16 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla: cyranka 10-16 proc. populacji krajowej, krwawodziób 9-11 proc. populacji krajowej, co najmniej 7 proc. populacji krajowej błotniaka łąkowego, 4-5,5 proc. populacji krajowej rycyka oraz co najmniej 1 proc. populacji krajowej następujących gatunków ptaków: błotniak stawowy, cietrzew (PCK), derkacz, dubelt (PCK), kropiatka, rybitwa czarna, sowa błotna (PCK), świerszczak, zielonka (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje wodniczka (PCK).

Na analizowanym terenie obejmuje obszar gminy Juchnowiec Kościelny, Zabłudów oraz Łapy.

3. Puszcza Knyszyńska (PLB200003)

Obszar obejmuje Puszcę Knyszyńską - dość silnie rozczłonkowany kompleks leśny, którego wiele fragmentów zachowało jeszcze naturalny charakter. Walorem puszczy są liczne źródła oraz czyste strumienie i rzeczki; istnieje tu około 450 wypływów wód podziemnych w postaci źródeł, młak i wysięków. Główną rzeką puszczy jest Supraśl (dopływ Narwi); niewielkie fragmenty puszczy odwadniane są przez systemy wodne Biebrzy oraz Nietupy - dopływu Niemna. Na rzekach utworzonych jest kilka zbiorników zaporowych. Rzeźba terenu jest bardzo zróżnicowana, deniwelacje względne dochodzą tu do 80 m. Doliny rzek, w większości osuszone, zajęte są przez torfowiska niskie i przejściowe. Na lokalnych wododziałach, w bezdopływowych zagłębieniach terenu, rozwinęły się torfowiska przejściowe i rzadziej torfowiska wysokie. W puszczy dominują drzewostany iglaste (ok. 80 proc. powierzchni leśnej). Tereny odlesione zajęte są przez pola uprawne i użytki zielone oraz dość liczne osiedla ludzkie.

Obszar obejmuje dwie ostoje ptasie o randze europejskiej E 28 i E 29 (Puszcza Knyszyńska i Niecka Gródecko-Michałowska). Występuje tu co najmniej 38 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 14 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1 proc. populacji krajowej następujących gatunków ptaków: błotniak łąkowy, błotniak zbożowy (PCK), bocian czarny, trzmielojad, orlik krzykliwy (PCK), gadożer (PCK), cietrzew (PCK), dubelt (PCK), dzięcioł biało-grzbiety (PCK), dzięcioł trójpalczasty (PCK), puchacz (PCK), sowa błotna (PCK), włośchatka (PCK) i kraska (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje zimorodek.

Na analizowanym terenie obejmuje obszar gminy Dobrzyniewo Duże, Zabłudów, Czarna Białostocka, Wasilków oraz Supraśl.

Projektowane Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk Natura 2000 występujące na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”:

1. Ostoja Knyszyńska (PLH200006)

Ostoja Knyszyńska obejmuje rozległy kompleks leśny Puszczy Knyszyńskiej, którego wiele fragmentów zachowało naturalny charakter, rozcięty przez użytkowane rolniczo doliny niewielkich rzek i polany, otoczony przez obszary o ekstensywnej gospodarce rolnej, o mozaikowatym krajobrazie, z licznymi torfowiskami. Przez projektowaną ostoję przebiega wododział zlewni Wisły i Niemna - do tej drugiej należą dorzecza Świsłoczy i uchodzącej do niej Nietupy. Główną rzeką Ostoi jest Supraśl, dopływ Narwi. Rzeźba terenu jest bardzo zróżnicowana, występuje tu duże zagęszczenie różnorodnych form geomorfologicznych, takich jak kemy, ozy, doliny i baseny wytopiskowe. Najwyższe wzniesienia występują na Wzgórzach świętojańskich, najniższe położone miejsca znajdują się w dolinie Supraśli. Osobliwością Puszczy Knyszyńskiej są liczne źródła. Istnieje tu ponad 450 wypływów wód podziemnych w postaci źródeł, młak i wysięków. Około 1/5 obszaru ostoi zajmują różnego typu tereny hydrogeniczne - podmokliska i torfowiska. Około 50 proc. obszarów hydrogenicznych jest zatorfiona, a wskaźnik zatorfienia oscylujący w granicach 10 proc. wskazuje, że jest to jeden z najbardziej zabagnionych regionów w Polsce. Struktura powierzchniowa leśnych ekosystemów mokradłowych Puszczy Knyszyńskiej przedstawia się następująco:

- łągi na murszach (*Circaeo-Alnetum*, *Fraxinio-Ulmetum*, *Piceo-Alnetum*),
- olsy na torfach niskich (*Carici elongatae-Alnetum*),
- brzeziny szuwarowe na torfach przejściowych (*Thelypteri-Betuletum*),
- bory mechowiskowe na torfach przejściowych i wysokich (*Carici chordorrhizae-Pinetum*),
- bór świerkowy na torfach niskich i przejściowych (*Sphagno-Piceetum*),
- bór bagienny na torfach wysokich (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Ledo-Sphagnetum*).

W Puszczy dominują drzewostany iglaste. Największe powierzchnie porastają bory brusznicowe, sosnowo-świerkowe bory mieszane świeże i trzcinnikowo-sosnowe bory mieszane świeże. Lasy liściaste Puszczy to przede wszystkim grądy, olsy, sosnowo-brzozowe lasy bagiennie, a w dolinach rzecznych łągi jesionowo-olszowe i olszowo-świerkowe. Interesujące są także śródleśne zbiorowiska turzycowe o wysokim stopniu naturalności. Na obszarze Puszczy jednym z najważniejszych gatunków lasotwórczych jest świerk, obecny przynajmniej jako domieszka na prawie wszystkich siedliskach leśnych.

Utrzymuje się tu bogata flora z istotnym udziałem gatunków borealnych i górskich - ok. 800 gatunków roślin naczyniowych, w tym 43 gatunki objęte ochroną gatunkową a 6 z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród tych ostatnich jest m.in. rzepik szczeciński *Agrimonia pilosa*, dla którego Ostoja Knyszyńska jest jednym z najważniejszych obszarów występowania w Polsce. W uroczyskach Gorbacz i Machnacznik występują dwie spośród zaledwie kilku znanych w Polsce populacji *Chamaedaphne calyculata*, rośliny uważanej za relikw glacialny. Faunę o charakterze puszczańskim reprezentują m. in. duże drapieżniki - wilk *Canis lupus* i ryś *Lynx lynx*, a spośród ptaków

np. orlik krzykliwy *Aquila pomarina* i puchacz *Bubo bubo*. Występuje tu jedno z pięciu wolnożyjących stad żubra *Bison bonasus* w Polsce. W sumie Puszcza jest ostoją 9 gatunków zwierząt wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (5 kolejnych ma ocenę D). Obszar ten jest również ważną ostoją ptasią o randze europejskiej E028. Występuje tu 39 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG. Szczególnie duże znaczenie Ostoja Knyszyńska pełni dla włośchatki *Aegolius funereus*, jarzębka *Bonasa bonasa* i dzięcioła trójpalczastego *Picoides tridactylus*, których populacje są tu bardzo duże, a także dla orlika krzykliwego *Aquila pomarina*, dzięcioła biało-grzbiatego *Dendrocopos leucotos*, muchołówki białoszywej *Ficedula albicollis*, muchołówki małej *Ficedula parva* i trzmielojada *Pernis apivorus*. Na jedynym znanym polskim stanowisku występuje *Polyommatus eroides*.

Na analizowanym terenie obejmuje obszar gminy Dobrzyniewo Duże, Zabłudów, Czarna Białostocka, Wasilków oraz Supraśl.

2. Narwiańskie Bagna (PLH200002)

Południkowa dolina Narwi pomiędzy Surazem i Rzędzianami wykształciła się w kompleksie osadów lodowcowych, zajmując centralną część obniżenia w powierzchni wysoczyzn morenowych. Dolina jest stosunkowo głęboko wcięta w wysoczyznę i zabagniona. Wypełniają ją torfy, osiagające średnio 1m miąższości. Dolina Narwi w granicach NPN cechuje się charakterystyczną morfologią. Składa się ona z odcinków rozszerzonych, basenowych i zwężonych przypominających przełomy rzeczne. Cechą charakterystyczną doliny Narwi w granicach NPN jest przestrzenne przenikanie się ekosystemów lądowych z ekosystemami wodnymi, wynikającym z wyjątkowo bogatej sieci koryt rzecznych funkcjonujących w najlepiej rozwiniętym w skali kraju systemie rzeki anastomozującej. Na wielkich obszarach w Parku dominuje zespół szuwaru turzycy sztywnej *Caricetum elatae*, który jest właściwy dla istniejącego tu w klasycznej postaci łągu zastoiskowego. Wśród roślinności dominuje roślinność wodna i szuwarowa, liczne są zbiorowiska turzycowo-mszyste, a na wyniesieniach spotykane są również murawy kserotermiczne i napiaskowe. Lesistość obszaru jest znikoma. Przez wiele lat w dolinie prowadzono ekstensywną, tradycyjną gospodarkę łąkarską, będącą niezbędnym warunkiem egzystencji szuwarów wysokoturzycowych, decydujących o wyjątkowo bogatej różnorodności biologicznej tego obszaru.

Dobrze zachowane są rodzaje siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, których wyróżniono tu 9 rodzajów, a najcenniejsze z nich to starorzecza, torfowiska i bory bagienne. Obszar jest ważny dla zachowania gatunków kręgloustych i ryb z Załącznika II Dyrektywy: minoga ukraińskiego (*Eudontomyzon mariae*), piskorza (*Misgurnus fossilis*) i różanki (*Rhodeus sericeus amarus*). Obfite populacje bobra (*Castor fiber*) i wydry (*Lutra lutra*). Ogółem stwierdzono tu 11 gatunków zwierząt ujętych w II Załączniku Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Na analizowanym terenie obejmuje obszar gminy Choroszcz oraz Łapy.

3. Ostoja w Dolinie Górnej Narwi (PLH200010)

Obszar obejmuje dolinę Narwi na odcinku od zapory wodnej w Bondarach do Suraża, z przylegającym do niej kompleksem stawowym, zasilanym w wodę z systemu rzeczki Lizy (dopływu Narwi), usytuowanym w pobliżu Suraża. Koryto Narwi ma tu naturalny charakter, z meandrami i starorzeczami, jej dolina ma 0,3-3,0 km szerokości. Większość powierzchni doliny zajmują zbiorowiska szuwarowe, których występowanie uzależnione jest od corocznych wylewów rzeki. Dominują tu turzycowiska i szuwały mannowe, a wokół starorzeczy - trzcinowiska. Wzdłuż rzeki występują zakrzewienia i zadrzewienia wierzbowe; lasy pokrywają niewielką część doliny. Około 60 proc. obszaru jest użytkowane rolniczo (przeważają pastwiska i łąki kośne). Usytuowany koło Suraża kompleks "Stawów Pietkowskich" sąsiaduje od zachodu i południa z rozległymi lasami mieszanymi i liściastymi, od północy i wschodu z doliną Narwi. Stawy są silnie zarosnięte roślinnością szuwarową.

Dolina Górnej Narwi jest jedną z najlepiej zachowanych w Polsce dolin rzecznych i stanowi, obok Bagien Biebrzańskich, jeden z największych obszarów mokradeł środkowoeuropejskich. Kształtowane przez regularne wylewy rzeki, są one uznawane za siedliska o największej różnorodności biologicznej w strefie klimatu umiarkowanego. Występuje tu 13 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 12 gatunków zwierząt z Załącznika II tej Dyrektywy.

Na analizowanym terenie obejmuje obszar gminy Juchnowiec Kościelny, Zabłudów oraz Łapy.

4. Ostoja Narwiańska (PLH200024)

Narew jest największą rzeką północno-wschodniej Polski. Jej źródła znajdują się na terenie Białorusi w kompleksie torfowisk Dzikie Błoto. Dolina Górnej Narwi jest szerokim obniżeniem terenowym leżącym pomiędzy Wysoczyzną Białostocką, Równiną Bielską i Wysoczyzną Wysokomazowiecką. Ostoja Narwiańska obejmuje przeważającą część dna i zboczy doliny Narwi na odcinku pomiędzy ujściem Supraśli na wschodzie i ujściem Szkwy na zachodzie. Dolinę cechuje bogata mikrorzeźba, której odzwierciedleniem jest duże zróżnicowanie siedliskowe. Meandrująca rzeka odznacza się występowaniem wyplęceń, łach meandrowych i licznych starorzeczy. Antropogeniczne przekształcenia rzeki i związanych z nią mokradeł są stosunkowo duże, ale natężenie przekształceń jest różne w różnych odcinkach doliny. Znaczenie doliny Narwi jako ostoi Natura 2000 wynika z dużego zróżnicowania przyrodniczego, w tym obecności wielu typów siedlisk, reprezentowanych w niektórych przypadkach przez kilka podtypów. Wiele z nich występuje w postaci reprezentatywnych, doskonale zachowanych i wielkopowierzchniowych płatów, które są już rzadko spotykane i często niedostatecznie chronione w obrębie innych obszarów sieci Natura 2000 w Polsce północno-wschodniej. Należy do nich zaliczyć w pierwszej kolejności starorzecza, jałowczyska oraz murawy napiaskowe i kserotermiczne, a także różne typy łąk oraz dąbrowy świetliste. Dolina Narwi pełni również istotną funkcję korytarza ekologicznego i refugium gatunków związanych z ekosystemami nieleśnymi w rolniczym krajobrazie Niziny Północnopodlaskiej i Północnomazowieckiej.

W ostoi odnotowano obecność 18 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na agradowanych płaskich odcinkach koryta występują muliste zalewane brzegi rzek z ciborą brunatną *Cyperus fuscus*, uczepem trójlistkowym *Bidens tripartita* oraz rzepichą błotną *Rorippa palustris*. Licznie występują starorzecza we wszystkich stadiach rozwoju. Wody i mokradła doliny Narwi są siedliskiem trzynastu gatunków płazów, w tym kumaka nizinnego *Bombina bombina* i traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*. Stwierdzono tu występowanie żółwia błotnego *Emys orbicularis* oraz pięciu gatunków ryb wymienionych w Załączniku do Dyrektywy Siedliskowej - m.in. minoga ukraińskiego *Eudontomyzon maria*, bolenia *Aspius aspius*, piskorza *Misgurnus fossilis* i różanki *Rhodeus sericeus*. Dużą i stabilną populację tworzy bóbr *Castor fiber*, dość częsta jest także wydra *Lutra lutra*.

Największy udział powierzchniowy w ostoi mają bogate florystycznie ekstensywnie użytkowane łąki świeże i wilgotne z występującymi lokalnie płatami łąk selernicowych zajmujących silniej uwodnione obniżenia terenu. Dolina Narwi pełni kluczową rolę jako ostoja ciepłolubnych, śródłądowych muraw napiaskowych i muraw kserotermicznych w północno-wschodniej Polsce. W ich składzie gatunkowym występują m.in. *Dianthus carthusianorum*, *Filipendula vulgaris*, *Seseli annuum*, *Phleum phleoides*, *Anemone sylvestris*. Wyżej położone i suchsze, wypasane fragmenty tarasu zalewowego i nadzalewowego zajmują jałowczyska z wrzosem, macierzanką piaskową, rozchodnikiem ostrym i kocanką piaskową. Niewielkie powierzchnie doliny zajmują zbiorowiska leśne: łągi i grądy; część z nich jest silnie zdegradowana na skutek wypasu i pozyskiwania drewna. Na wyżej położonych fragmentach tarasu nadzalewowego i na stokach doliny miejscami występują świetliste dąbrowy oraz płaty grądów.

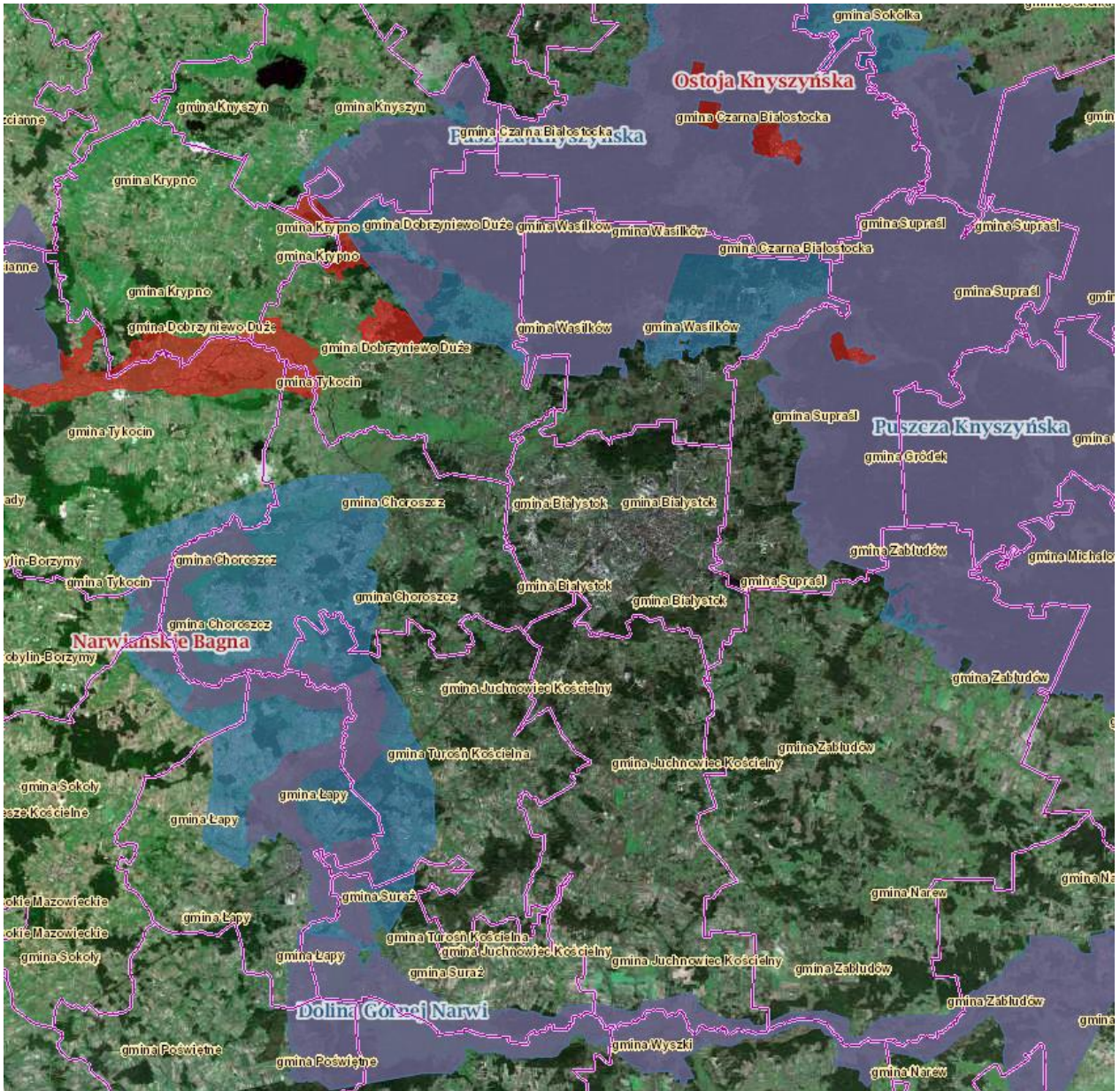
Dolina Narwi pełni rolę ostoi różnorodności florystycznej o znaczeniu co najmniej krajowym. Występuje tu 14 gatunków z PCKL i/lub PCKR, m.in. uważane do niedawna za wymarłe storczyk cuchnący *Orchis coriophora* i pszeniec grzebieniasty *Melampyrum cristatum*, a także czarcikęsik Kluka *Succisella inflexa*, goryczuszka błotna *Gentianella uliginosa*, podejśrzon rutolistny *Botrychium multifidum*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, pięciornik skalny *Potentilla rupestris*.

Na analizowanym terenie obejmuje obszar gminy Dobrzyniewo Duże oraz Choroszcz.

Zasięg Obszarów Natura 2000 na omawianym terenie przedstawia Rysunek 10.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020



źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

Rysunek 10. Obszary Natura 2000 na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”

Zgodnie z art. 33. Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Rezerwy przyrody obejmują obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi (www.gdos.gov.pl).

Na analizowanym obszarze znajdują się następujące rezerwy przyrody²:

1. **Las Zwierzyniecki** (Białystok) został ustanowiony zarządzeniem MOŚZNiL z dnia 14 czerwca 1996 r. (Monitor Polski Nr 37, poz. 373) jako rezerwat leśny objęty w całości ochroną częściową. Obszar rezerwatu obejmuje grunty komunalne i nadzór nad nim sprawuje Prezydent Miasta Białegostoku. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych drzewostanu o charakterze grądu wilgotnego. Aktualnie na terenie rezerwatu istnieje ścieżka dydaktyczna. Rezerwat ten posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Nr 12/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 22 kwietnia 2011 r.
2. **Antoniuk** (Białystok) ustanowiony zarządzeniem MOŚZNiL z dnia 27 czerwca 1995 r. (Monitor Polski Nr 38, poz. 459), którego cała powierzchnia (70,07 ha) znajduje się również pod ochroną częściową. Obszar tego rezerwatu obejmuje grunty Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych, dlatego też rezerwatem tym zarządza Nadleśnictwo Dojlidy w Białymstoku. Celem ochrony tego rezerwatu jest zachowanie w naturalnym stanie fragmentu lasu charakterystycznego dla Wysoczyzny Białostockiej z dominującym zbiorowiskiem lasu mieszanego leszczynowo-świerkowego. Rezerwat ten posiada plan

² na podstawie Rejestru rezerwatów w województwie podlaskim (RDOŚ w Białymstoku) oraz dokumentów gminnych

ochrony ustanowiony rozporządzeniem Wojewody Podlaskiego Nr 22/03 z dnia 23 lipca 2003 r. Plan obowiązuje do dnia 31 grudnia 2022 r.

3. **Karczmisko** (Czarna Białostocka) – funkcjonuje od 1971 r., zajmuje powierzchnię 16,57 ha. Utworzony na podstawie Zarządzenia MLiPD z 10.12.1971 (M.P. z 1972 r. Nr 5, poz. 33), posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 5/04 Wojewody Podlaskiego z dnia 11 marca 2004 r. (Dz.U. Nr 29 z dnia 25.03.2004 r.). Jest to rezerwat leśny położony na terenie Nadleśnictwa Czarna Białostocka. Celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie zbiorowisk leśnych typu boru mieszanego sosnowo-świerkowego charakterystycznego dla Puszczy Knyszyńskiej.
4. **Jesionowe Góry** (Czarna Białostocka) – ustanowiony zarządzeniem MOŚZNiL z dnia 19 lutego 1987 r. (Monitor Polski Nr 7, poz. 55). Zajmuje powierzchnię 376,55 ha. Jest to rezerwat leśny. Celem ochrony jest zachowanie fragmentu Puszczy Knyszyńskiej o zróżnicowanej serii zbiorowisk na siedliskach bagiennych i mieszanych o wysokim stopniu naturalności i z dorodnym wielogatunkowym starodrzewiem.
5. **Taboły** (Czarna Białostocka) – uznany w 1999 r. Zajmuje powierzchnię 302,44 ha. Uznany za rezerwat przyrody Rozporządzeniem Nr 27/99 Woj. Podl. z 10.08.1999 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. Nr 26, poz. 410). Posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 21/03 Wojewody Podlaskiego z dnia 16 lipca 2003 r. (Dz. U. Nr 76 z dnia 23.07.2003). Jest to rezerwat leśny. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu Puszczy Knyszyńskiej odznaczającego się występowaniem boru mechowiskowego oraz boru świerkowego torfowcowego.
6. **Kulikówka** (Dobrzyniewo Duże) – rezerwat florystyczny częściowy o pow. 10,88 ha, utworzony w 1987 r. (Monitor Polski Nr 55, z dn. 10.03.1987r.). Celem ochrony jest zachowanie fragmentu doliny strumienia Kulikówka z bogatym stanowiskiem rzadkiej paproci - pióropusznika strusiego. Na terenie rezerwatu występuje 5 gatunków roślin chronionych. Podlega ochronie częściowej. Rezerwat ma opracowany plan ochrony na podstawie, którego prowadzone są na jego terenie działania ochronne. Dodatkowo ze względu na położenie w otulinie Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej objęty jest ustaleniami planu ochrony PKPK w części dla obszarów rezerwatowych.
7. **Krzemianka** (Dobrzyniewo Duże, Czarna Białostocka) – rezerwat leśno-archeologiczny częściowy o ogólnej pow. 230,91 ha. Uznany za rezerwat przyrody Zarządzeniem MOŚiZN z dnia 29.12.1987 r. (Monitor Polski Nr 5, poz. 47 z dnia 15 lutego 1988 r.). Posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 8/04 Wojewody Podlaskiego z dnia 11 marca 2004 r. (Dz. U. Nr 29 z dnia 25.03.2004 r.). Celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie fragmentu Puszczy Knyszyńskiej, charakteryzującego się wysokim stopniem naturalności, bogactwem szaty roślinnej i źródeł strumienia Krzemianka. Na terenie rezerwatu występuje 15 gatunków roślin chronionych. Część rezerwatu wpisana jest do rejestru zabytków jako teren kopalni krzemienia. Podlega ochronie częściowej. Położony jest

na terenie Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej i objęty jest ustaleniami planu ochrony PKPK w części dla obszarów rezerwatowych. W gminie Dobrzyniewo Duże znajduje się zachodnia część rezerwatu, wschodnia przedzielona granicą gmin i drogą Nr 8 Białystok – Augustów położona jest w gminie Czarna Białostocka.

8. **Surążkowo** (Supraśl) – uznany w 1987 r. Zajmuje powierzchnię 134,05 ha. Utworzony został na mocy Zarządzenia MOŚiZN z 29.12.1987 r. (M.P. z 1988 r. Nr 5, poz. 47), posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Nr 10/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 18 czerwca 2010 r. Celem ochrony jest zachowanie rozległego kompleksu torfowiskowego na obrzeżu zatorfionej doliny rzeki Sokołdy w Puszczy Knyszyńskiej z naturalnym sosnowo-brzozowym lasem bagiennym, rzadko spotykanym zbiorowiskiem na terenie północno-wschodniej polski.
9. **Krzemieńskie Góry** (Supraśl) – uznany w 1987 r. Zajmuje powierzchnię 73,56 ha. Utworzony został na mocy Zarządzenia MOŚiZN z 29.12.1987 r. (M.P. Nr 5, z 1988r, poz. 47), posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Nr 18/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 18 czerwca 2010 r. Celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie typowych dla Puszczy Knyszyńskiej zbiorowisk leśnych występujących na wale kemowym, tworzących szereg ekologiczny od boru sosnowego, przez bory mieszane i lasy mieszane do lasu świeżego.
10. **Budzisk** (Supraśl, Czarna Białostocka) - uznany w 1970 r. i powiększony w 1987 r. (Zarządzenie MLiPD z 31.03.1970; M.P. Nr 11, poz. 97). Zajmuje powierzchnię 328,51 ha. Jest to rezerwat leśny położony na terenie Nadleśnictwa Czarna Białostocka i Supraśl. Celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie fragmentu Puszczy Knyszyńskiej ze zbiorowiskami leśnymi grądowymi i torfowiskowo – bagiennymi z licznymi źródłiskami. Na powierzchni 17,28 ha podlega ochronie ścisłej.
11. **Jałówka** (Supraśl) – uznany w 1990 r. Zajmuje powierzchnię 277,03 ha. Utworzony został na mocy Zarządzenia MOŚZNiL z 25.06.1990 r. (M.P. z 1990r, Nr 31, poz. 248). Celem ochrony jest zachowanie w Puszczy Knyszyńskiej dorodnego drzewostanu sosnowo-świerkowego o charakterze boru mieszanego oraz zatorfionej doliny rzeki Jałówka z licznymi źródłiskami i lasami łęgowymi.
12. **Krasne** (Supraśl) – uznany w 1990 r., zajmuje powierzchnię 85,22 ha. Utworzony został na mocy Zarządzenia MOŚZNiL z 25.06.1990 r. (M.P. z 1990r, Nr 31, poz. 248), posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Nr 19/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 18 czerwca 2010r. Celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie fragmentu Puszczy Knyszyńskiej obejmującego bór mieszany z dorodnym drzewostanem sosnowym z domieszką świerka.
13. **Bahno w Borkach** (Supraśl) – uznany w 1990 r., zajmuje powierzchnię 286,90 ha. Utworzony został na mocy Zarządzenia MOŚZNiL z 25.06.1990 r. (M.P. z 1990r., Nr 31, poz. 248), posiada

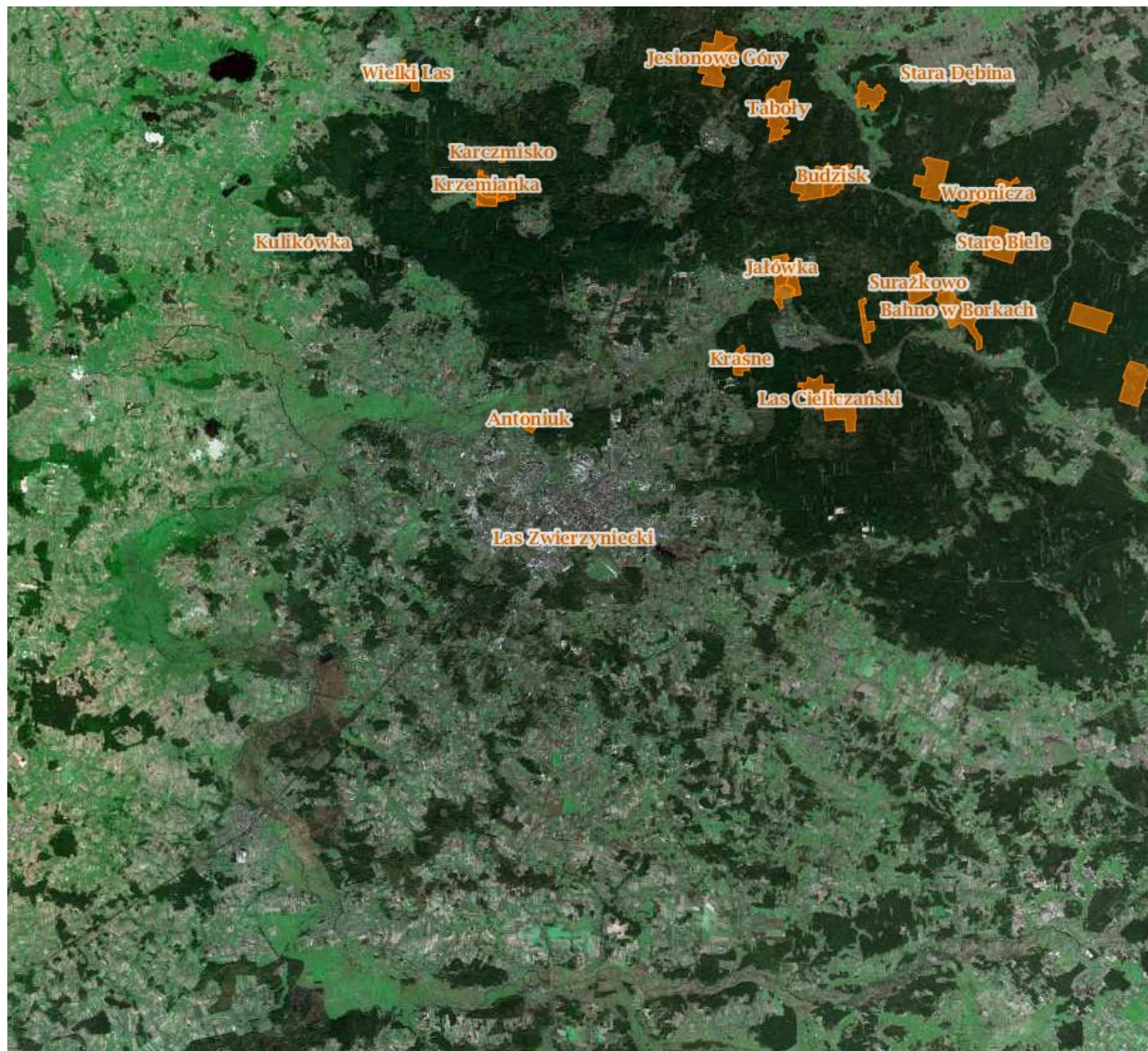
plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Nr 7/07 Wojewody Podlaskiego z dnia 3 sierpnia 2007 r. (Dz. U. Nr 183 z dnia 13.08.2007r.). Celem ochrony jest zachowanie cennych, dobrze wykształconych zbiorowisk torfowiskowych o charakterze borealnym, odznaczających się bogactwem flory roślin naczyniowych i mszaków oraz występowaniem dużej liczby gatunków chronionych.

14. **Woronicza** (Supraśl) - jest to rezerwat florystyczny. Celem ochrony jest zachowanie doliny strumienia rzeki Woroniczanki, stanowiącej charakterystyczny element przyrody Puszczy Knyszyńskiej wraz z hydrogenicznymi zbiorowiskami występującymi w dolinie.
15. **Las Cieliczański** (Supraśl) – uznany w 1990 r. Zajmuje powierzchnię 370,58 ha. Utworzony został na mocy Zarządzenia MOŚZNiL z 25.06.1990 r. (M.P. z 1990r, Nr 31, poz. 248). Jest to rezerwat leśny, którego celem jest zachowanie w naturalnym stanie fragmentu Puszczy Knyszyńskiej o wysokim stopniu naturalności.

Zgodnie z art. 15 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w rezerwach zabrania się m.in.:

- chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;
- pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzania roślin oraz grzybów;
- użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzania, zanieczyszczenia i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;
- zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
- pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;
- niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;
- zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części;
- połowu ryb i innych organizmów wodnych;
- umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem parku albo rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego;
- zakłócania ciszy.

Położenie rezerwatów na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej” przedstawia Rysunek 11.



źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

Rysunek 11. Rezerваты przyrody na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”

Użytki ekologiczne są to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania (www.gdos.gov.pl).

Na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej” znajdują się następujące użytki ekologiczne³:

Żurawka (Wasilków) – użytek ekologiczny chroniący ekosystem bagienny. Został powołany na mocy Uchwały Nr XXVIII/163/2001 Rady Miejskiej w Wasilkowie z dnia 25 stycznia 2001 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny (Dz. Urz. Woj. Podl. Nr 3 poz. 36 z dnia 25.01.2001r.). Użytek ekologiczny stanowi podmokłe obniżenie z okresowym ciekim wodnym, zasilanym wodami wysiękowymi. Szata roślinna rozwinęła się w procesie naturalnej sukcesji na podmokłej, w przeszłości użytkowanej łące i obecnie przedstawia teren bagienny podlegający naturalnej sukcesji zarośli wierzbowo-olszowych. Użytek chroni fragmenty dobrze wykształconych zbiorowisk roślinnych – turzycowisk, młak i zarośli sukcesyjnych wraz z charakterystyczną roślinnością bagienną, obfitującą w gatunki charakterystyczne dla naturalnych obszarów bagiennych, w tym gatunki chronione (np. storczyki).

Zgodnie z Uchwałą Nr XXVIII/163/2001 Rady Miejskiej w Wasilkowie z dnia 25 stycznia 2001 r. na terenie użytku ekologicznego zabrania się:

- zbioru dziko rosnących roślin objętych ochroną lub ich części
- niszczenia gleby lub zmiany sposobu jej użytkowania,
- zmiany stosunków wodnych,
- wysypywania, wylewania lub zakopywania odpadów.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe są to fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne. (www.gdos.gov.pl).

Na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej” brak zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Rejestr zespołów przyrodniczo-krajobrazowych w województwie podlaskim, RDOŚ w Białymstoku).

Stanowiska dokumentacyjne są to niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych. Stanowiskami dokumentacyjnymi mogą być także miejsca występowania kopalnych szczątków roślin lub zwierząt (www.gdos.gov.pl).

³ Na podstawie Rejestru użytków ekologicznych w województwie podlaskim (RDOŚ w Białymstoku)

Na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej” brak stanowisk dokumentacyjnych (Rejestr stanowisk dokumentacyjnych w województwie podlaskim, RDOŚ w Białymstoku).

Pomniki przyrody to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie. Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu (www.gdos.gov.pl).

Na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej” znajduje się 109 pomników przyrody, do których należą pojedyncze drzewa lub grupy drzew, głązy narzutowe. Zestawienie pomników przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 3. Pomniki przyrody⁴ na obszarze objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej”

Lp.	Nazwa pomnika przyrody	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Obwód na wys. 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Lokalizacja
BIAŁYSTOK						
1.	sosna zwyczajna	1952	uchw. PWRN w B-stoku nr LXVII/442 z dnia 4.11.1952 (Dz. Urz. WRN nr 10, poz. 84)	318	30	Park konstytucji 3 Maja (Park Zwierzyniecki)
2.	sosna zwyczajna	1952	uchw. PWRN w B-stoku nr LXVII/442 z dnia 4.11.1952 (Dz. Urz. WRN nr 10, poz. 84)	302	30	Park konstytucji 3 Maja (Park Zwierzyniecki)
3.	buk zwyczajny	1978	zarz. Nr 47/78 WB z dn. 29.12.1978 (Dz. Urz. WRN Nr 2, poz. 12)	229	20	ul. Traugutta 11
4.	klon zwyczajny	1978	zarz. Nr 47/78 WB z dn. 29.12.1978 (Dz. Urz. WRN Nr 2, poz. 12)	214	18	ul. Traugutta 11
5.	8 dębów szypułkowych, 1 kasztanowiec, 1 jesion wyniosły	1996	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	172-275	18-20	dawny cmentarz ewangelicki (ul. Pułkowa i Wasilkowska)

⁴ Na podstawie Rejestru pomników przyrody w województwie podlaskim (RDOŚ w Białymstoku)

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

6.	wiąz szypułkowy	1981	zarz. Nr 27/81 WB z dn. 14.11.1981 (Dz. Urz. WRN Nr 10, poz. 52)	290	20	ul. Malmeda 31A
7.	grab zwyczajny	1981	zarz. Nr 28/81 WB z dn. 17.11.1981 (Dz. Urz. WRN Nr 10, poz. 53)	274	18	Park konstytucji 3 Maja (Park Zwierzyniecki)
8.	grab zwyczajny	1981	zarz. Nr 28/81 WB z dn. 17.11.1981 (Dz. Urz. WRN Nr 10, poz. 53)	293	21	Park konstytucji 3 Maja (Park Zwierzyniecki)
9.	dąb szypułkowy	1996	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	271	20	ul. Białostoczek 54
10.	dąb szypułkowy	1996	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	304	20	ul. Raginisa, za posesją nr 20/3 w Białymstoku
11.	klon zwyczajny	1998	rozp. Nr 1/98 WB z dn. 10.03.1998 (Dz. Urz. WB Nr 5, poz. 13)	363	21	ul. Młynowa przy blokach nr 66 i 68
12.	modrzew europejski	2004	rozp. Nr 10/04 WP z dnia 01 kwietnia 2004r. (Dz. Urz. WP. Nr 54, poz. 748)	210	15	ul Zielna 23
13.	wiąz szypułkowy	1981	zarz. Nr 27/81 WB z dn. 14.11.1981 (Dz. Urz. WRN Nr 10, poz. 52)	334	18	ul. Zacisze 1
CHOROSZCZ						
14.	grupa drzew - 5 dębów szypułkowych, 1 jesion wyniosły	1983	zarz. Nr 16/83 WB z dn. 18.04.1983 (Dz. Urz. WRN Nr 4, poz. 33)	209-324		Posesja naprzeciw kościoła
15.	sosna pospolita	1996	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	362	16	
16.	grupa drzew - 5 lip drobnolistnych	1994	rozp. Nr 3/94 WB z dn. 17.11.1994 (Dz. Urz. WB Nr 18, poz. 93)	179-312	21-26	
17.	głaz narzutowy	1994	rozp. Nr 3/94 WB z dn. 17.11.1994 (Dz. Urz. WB Nr 18, poz. 93)		0,6	droga Śliwno-Konowały
18.	grusza	1994	rozp. Nr 3/94 WB z dn. 17.11.1994 (Dz. Urz. WB Nr 18, poz. 93)	362	12	
19.	wiąz szypułkowy	1996	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	320	25	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

20.	kasztanowiec zwyczajny	1996	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	320	15	
21.	głaz narzutowy	1996	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	990		dz. nr 261/1
22.	3 Jałowce pospolite	1996	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	55-75	5,5	
CZARNA BIAŁOSTOCKA						
23.	dąb szypułkowy	1957	Uchwała Nr XVIII/162 PWRN w B-stoku z dn. 18.06.1957 (Dz. Urz. WRN Nr 4, poz. 16)	630	20	opuszczona posesja leśnictwa Lebiezdin
24.	wiąz szypułkowy	1996	Rozporządzenie Nr 10/96 Wojewody Białostockiego z dn.29.11.96r (Dz. Urz. WB Nr38, poz. 137)	353	25	
25.	grab zwyczajny	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, poz. 51)	284	12	
26.	dąb szypułkowy	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, poz. 51)	515	25	
27.	dąb szypułkowy	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, poz. 51)	428	25	
28.	dąb szypułkowy	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, poz. 51)	510	25	
29.	dąb szypułkowy	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, poz. 51)	345	22	
30.	świerk pospolity	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, poz. 51)	272	24	
31.	dąb szypułkowy	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, poz. 51)	408	26	
32.	dąb szypułkowy	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, poz. 51)	465	22	
33.	wiąz górski	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, poz. 51)	306	26	
34.	dąb szypułkowy	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, poz. 51)	426	30	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

35.	dąb szypułkowy	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, po.. 51)	410	35	
36.	klon zwyczajny	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, poz. 51)	281	25	
37.	świerk pospolity	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, po.. 51)	262	32	
38.	dąb szypułkowy	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, poz. 51)	270	25	
39.	dąb szypułkowy	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, poz. 51)	320	23	
40.	dąb szypułkowy	1992	Rozp. Nr 5/92 WB z dn. 13.04.1992 (Dz. Urz. Wb, Nr 9, poz. 51)	376	26	
41.	dąb szypułkowy	1999	Roz. Wojewody Podlaskiego Nr 35/99 z dn. 7.10.99. (Dz. Urz. W.P. Nr 33, poz.522)	529	27	
42.	wiąz szypułkowy	1998	Rozp. Nr 1/98 WB z dn. 10.03.1998 (Dz. Urz. WB Nr 5, poz. 13)	340	32	
43.	świerk pospolity	1998	Rozp. Nr 1/98 WB z dn. 10.03.1998 (Dz. Urz. WB Nr 5, poz. 13)	310	40	
44.	sosna zwyczajna	1998	Rozp. Nr 1/98 WB z dn. 10.03.1998 (Dz. Urz. WB Nr 5, poz. 13)	288	34	Leśnictwo Wilcza Jama
45.	jesion wyniosły	1998	Rozp. Nr 1/98 WB z dn. 10.03.1998 (Dz. Urz. WB Nr 5, poz. 13)	440	35	rezerwat "Jesionowe Góry"
46.	dąb szypułkowy	1998	Rozp. Nr 1/98 WB z dn. 10.03.1998 (Dz. Urz. WB Nr 5, poz. 13)	570	34	Leśnictwo Wilcza Jama
47.	dąb szypułkowy	1998	Rozp. Nr 1/98 WB z dn. 10.03.1998 (Dz. Urz. WB Nr 5, poz. 13)	350	30	Leśnictwo Wilcza Jama
48.	dąb szypułkowy	1998	Rozp. Nr 1/98 WB z dn. 10.03.1998 (Dz. Urz. WB Nr 5, poz. 13)	400	30	Leśnictwo Wilcza Jama
49.	brzoza brodawkowata	2001	Rozp. Wojewody Podlaskiego z dn.3.10.2001r (Dz. Urz. W.P. Nr45, poz. 758)	277	26	
50.	brzoza brodawkowata	2001	Rozp. Wojewody Podlaskiego z dn.3.10.2001r (Dz. Urz. W.P. Nr45,poz.758)	260	31	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

51.	dąb szypułkowy	2001	Rozp. Wojewody Podlaskiego z dn.3.10.2001r (Dz. Urz. W.P. Nr45, poz.758)	445	32	
52.	dąb szypułkowy	2001	Rozp. Wojewody Podlaskiego z dn.3.10.2001r (Dz. Urz. W.P. Nr45,poz.758)	303	31	
53.	brzoza brodawkowata	2001	Rozp. Wojewody Podlaskiego z dn.3.10.2001r (Dz. Urz. W.P. Nr45, poz.758)	250	29	
54.	dąb szypułkowy	2001	Rozp. Wojewody Podlaskiego z dn.3.10.2001r (Dz. Urz. W.P. Nr45, poz.758)	455	30	
55.	2 dęby szypułkowe	2009	Uchwała Nr XXVI/211/09 Rady Miejskiej w Czarnej Białostockiej z dnia 26 maja 2009 r.	345	27	
56.	sosna zwyczajna	2009	Uchwała Nr XXVI/211/09 Rady Miejskiej w Czarnej Białostockiej z dnia 26 maja 2009 r.	336	33	
JUCHNOWIEC KOŚCIELNY						
57.	klon zwyczajny	.1994	Rozporządzenie Nr 3/94 Wojewody Białostockiego z dnia 17.11.1994r. (Dz. U. Woj. Białostockiego Nr 18, poz. 93	315	17	dawny park dworski, ok. 150 m od drogi Białystok-Juchnowiec
58.	lipa drobnolistna	1994	Rozporządzenie Nr 3/94 Wojewody Białostockiego z dnia 17.11.1994r. (Dz. U. Woj. Białostockiego Nr 18, poz. 93	330	18	dawny park dworski, ok. 150 m od drogi Białystok-Juchnowiec
59.	Aleja 27 drzew – 9 kasztanowców 8 jesionów wyniosłych 9 lip drobnolistnych 1 klon zwyczajny	1994	Rozporządzenie Nr 3/94 Wojewody Białostockiego z dnia 17.11.1994r. (Dz. U. Woj. Białostockiego Nr 18, poz. 93, zmienione Rozporządzeniem Nr 14/98 Wojewody Białostockiego z dnia 10.12.1998r. (Dz. U. Woj. Białostockiego Nr	149-347	17-20	aleja prowadząca od drogi Juchnowiec Dolny-Hermanówka do dawnego dworu w Juchnowszczyźnie

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

			25, poz. 277			
ŁAPY						
60.	lipa drobnolistna	1957	Uchwała Nr XVIII/162 Prezydium WRN w B-stoku z dn. 18.06.1067 (Dz. Urz. WRN Nr 4, poz. 15)	420	27	ul. Spółdzielcza
61.	grupa drzew - 2 wiązy szypułkowe	1957	Uchwała Nr XVIII/162 Prezydium WRN w B-stoku z dn. 18.06.1067 (Dz. Urz. WRN Nr 4, poz.. 15)	380 i 309	20-24	ul. Główna 106
SUPRAŚL						
62.	dąb szypułkowy	1979	Zarządzenie Nr 3/79 Woj. B-ckiego z dn. 14.02.79 (Dz. Urz. WRN z dn. 20.03.79 Nr 3, poz. 18)	260	20	Arboretum
63.	2 dęby szypułkowe	1979	Zarządzenie Nr 3/79 Woj. .B-ckiego z dn. 14.02.79 (Dz. Urz. WRN z dn. 20.03.79 Nr 3, poz. 18)	324, 428	17	Arboretum
64.	dąb szypułkowy	1979	Zarządzenie Nr 3/79 Woj. B-ckiego z dn. 14.02.79 (Dz. Urz. WRN z dn. 20.03.79 Nr 3, poz.18)	353	16	
65.	aleja drzew - 46 drzew	1998	Rozp. Nr 14/98 Woj. B-ckiego z dn. 10.12.98 (Dz. Urz. WB Nr 25 poz.. 277) zm.: Uchwała Nr XXIX/263/2013 Rady Miejskiej w Supraślu z dn. 26.03.2013 (Dz. Urz. Woj. Podl. Z 2013 r. poz.. 1925), uchwała Nr III/10/2014 Rady Miejskiej w Supraślu z dnia 18 grudnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2015 r. poz. 441)	100-385	22	pas drogowy
66.	2 jałowce pospolite	1981	Rozp. Nr 27/81 Woj. B-ckiego z dn. 114.11.81 (Dz. Urz. WRN w bstoku Nr 10 poz. 52)	60 i 66	9, 7	pole uprawne

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

67.	dąb szypułkowy	1986	Zarządzenie Nr 51 Woj. B-ckiego z dn. 30.12.86 (Dz. Urz. Woj. Białostockiego z dn. 31.12.86. Nr 22, poz. 246)	376	30	
68.	świerk pospolity	1996	Rozp. Nr 10/96 Woj. B-ckiego z dn. 29.11.96 (Dz. Urz. WB Nr 38 poz. 137)	314	30	
69.	jesion wyniosły	1996	Rozp. Nr 10/96 Woj. B-ckiego z dn. 29.11.96 (Dz. Urz. WB Nr 38 poz. 137)	266	25	
70.	jesion wyniosły	1996	Rozp. Nr 10/96 Woj. B-ckiego z dn. 29.11.96 (Dz. Urz. WB Nr 38 poz. 137)	256	25	
71.	dąb szypułkowy	1992	Rozp. Nr 5/92 Woj. B-ckiego z dn. 13.04.92 (Dz. Urz. WB Nr 9poz. 51)	480	30	
72.	jesion wyniosły	1992	Rozp. Nr 5/92 Woj. B-ckiego z dn. 13.04.92 (Dz. Urz. WB Nr 9 poz. 51)	361	30	
73.	jesion wyniosły	1992	Rozp. Nr 5/92 Woj. B-ckiego z dn. 13.04.92 (Dz. Urz. WB Nr 9 poz. 51)	252	28	
74.	jesion wyniosły	1992	Rozp. Nr 5/92 Woj. B-ckiego z dn. 13.04.92 (Dz. Urz. WB Nr 9 poz. 51)	272	28	
75.	wiąz górski	1992	Rozp. Nr 5/92 Woj. B-ckiego z dn. 13.04.92 (Dz. Urz. WB Nr 9 poz. 51)	260	24	
76.	wiąz górski	1992	Rozp. Nr 5/92 Woj. B-ckiego z dn. 13.04.92 (Dz. Urz. WB Nr 9 poz. 51)	268	26	
77.	jesion wyniosły	1992	Rozp. Nr 5/92 Woj. B-ckiego z dn. 13.04.92 (Dz. Urz. WB Nr 9 poz. 51)	286	30	
78.	świerk pospolity	1992	Rozp. Nr 5/92 Woj. B-ckiego z dn. 13.04.92 (Dz. Urz. WB Nr 9 poz. 51)	317	30	
79.	jesion wyniosły	1992	Rozp. Nr 5/92 Woj. B-ckiego z dn. 13.04.92 (Dz. Urz. WB Nr 9 poz.	342	30	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

			51)			
80.	jesion wyniosły	1992	Rozp. Nr 5/92 Woj. B-ckiego z dn. 13.04.92 (Dz. Urz. WB Nr 9 poz. 51)	284	30	
81.	klon zwyczajny	1992	Rozp. Nr 5/92 Woj. B-ckiego z dn. 13.04.92 (Dz. Urz. WB Nr 9 poz. 51)	247	24	
82.	dąb szypułkowy	1992	Rozp. Nr 5/92 Woj. B-ckiego z dn. 13.04.92 (Dz. Urz. WB Nr 9 poz. 51)	387	25	
83.	dąb szypułkowy	1992	Rozp. Nr 5/92 Woj. B-ckiego z dn. 13.04.92 (Dz. Urz. WB Nr 9 poz. 51)	395	26	
84.	sosna zwyczajna	1992	Rozp. Nr 5/92 Woj. B-ckiego z dn. 13.04.92 (Dz. Urz. WB Nr 9 poz. 51)	257	27	uschła - zdjęć z ew.
85.	lipy drobnolistne - 8 drzew	1994	Rozp. Nr 3/94 Woj. B-ckiego z dn. 17.11.94 (Dz. Urz. WB Nr 18poz.. 93) zmiana: uchwała nr III/9/2014 Rady Miejskiej w Supraślu z dnia 18 grudnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2015 r. poz. 441)	197-352	20-26	
86.	dąb szypułkowy	1994	Rozp. Nr 3/94 Woj. B-ckiego z dn. 17.11.94 (Dz. Urz. WB Nr 18 poz. 93)	373	30	
87.	lipa drobnolistna	1994	Rozp. Nr 3/94 Woj. B-ckiego z dn. 17.11.94 (Dz. Urz. WB Nr 18 poz. 93)	310	32	
88.	dąb szypułkowy	1994	Rozp. Nr 3/94 Woj. B-ckiego z dn. 17.11.94 (Dz. Urz. WB Nr 18 poz. 93)	390	28	
89.	wiąz szypułkowy	1994	Rozp. Nr 3/94 Woj. B-ckiego z dn. 17.11.94 (Dz. Urz. WB Nr 18 poz. 93)	364	25	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

90.	głaz narzutowy	1994	Rozporządzenie Nr 3/94 Wojewody Białostockiego z dnia 17 listopada 1994 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody. Dz. Urz. Woj. Białostockiego Nr 18poz. 93	660	300	
91.	dąb szypułkowy	2001	Rozp. Nr 28/01 Wojewody Podlaskiego z dn. 03.10.2001.(Dz. Urz. WB Nr 45poz. 758)	380	20	
92.	lipa drobnolistna	2001	Rozp. Nr 28/01 Wojewody Podlaskiego z dn. 03.10.2001.(Dz. Urz. WB Nr 45poz. 758)	233	25	
93.	dąb szypułkowy	2001	Rozp. Nr 28/01 Wojewody Podlaskiego z dn. 03.10.2001.(Dz. Urz. WB Nr 45poz. 758)	360	30	
94.	dąb szypułkowy	2001	Rozp. Nr 28/01 Wojewody Podlaskiego z dn. 03.10.2001.(Dz. Urz. WB Nr 45poz. 758)	312	31	
95.	dąb szypułkowy	2001	Rozp. Nr 28/01 Wojewody Podlaskiego z dn. 03.10.2001.(Dz. Urz. WB Nr 45poz.. 758)	322	29	
96.	dąb szypułkowy	2001	Rozp. Nr 28/01 Wojewody Podlaskiego z dn. 03.10.2001.(Dz. Urz. WB Nr 45poz. 758)	336	32	
97.	dąb szypułkowy	2001	Rozp. Nr 28/01 Wojewody Podlaskiego z dn. 03.10.2001.(Dz. Urz. WB Nr 45poz. 758)	365	29	
98.	dąb szypułkowy	2001	Rozp. Nr 28/01 Wojewody Podlaskiego z dn. 03.10.2001.(Dz. Urz. WB Nr 45poz. 758)	631	32	
99.	grab pospolity	2001	Rozp. Nr 28/01 Wojewody Podlaskiego z dn. 03.10.2001.(Dz. Urz. WB Nr 45poz. 758)	225	25	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

100.	sosna zwyczajna	2004	Rozp. Nr 10/04 Wojewody Podlaskiego z dn. 01.04.2004.(Dz. Urz. WB Nr 41poz. 748)	286	22	
101.	4 modrzewie europejskie	1998	rozp. Nr 1/98 Wojewody B-ckiego z dn. 10.03.1998 (Dz. Urz. WB Nr 5, poz.. 3), Rozporządzenie nr 34/99 wojewody Podlaskiego z 07.10.1999 (Dz. Urz. Woj. Podl z 1999 r. Nr 33, poz. 521)	193-211	21-26	
WASILKÓW						
102.	dąb szypułkowy	1979	Zarządzenie Nr 3/79 Wojewody B-ckiego z dnia 14.02.1979 (Dz. Urz. W.R.N. w B-stoku z dn. 20.03.79 Nr 3 poz. 18)	330	24	Rośnie na posesji wokół leśniczówki, w odległości 1m od budynku i około 100 m od drogi krajowej Nr 8.
103.	klon zwyczajny	1979	Zarządzenie Nr 3/79 Wojewody B-ckiego z dnia 14.02.1979 (Dz. Urz. W.R.N. w B-stoku z dn. 20.03.79 Nr 3 poz. 18)	377	16	Rośnie na posesji nr 4 w Katrynce, w odległości 45m na zachód i 14m na północ od znajdującego się tam budynku mieszkalnego.
104.	topola biała	1983	Zarządzenie Nr 16/83 Wojewody B-ckiego z dn. 18.04.1983 (Dz. Urz. WRN w B-stoku z dn. 30.05.1983 Nr 4, poz. 33)	476	25	Rośnie przy ul. Białostockiej 77 w Wasilkowie, na terenie ujęcia wody.
ZABŁUDÓW						
105.	lipa drobnolistna	1971	Decyzja Nr Rlop-410b/9/1-11/71 Wydz. Rolnictwa i Leśnictwa Prezydium WRN w B-stoku z 16.06.1971 (Dz. Urz. WRN Nr 4, poz.105 w sprawie uznania za pomnik przyrody	630	16	zlokalizowana przy ulicy wiejskiej
106.	lipa drobnolistna	1979	Zarządzenie Nr 3/79 Wojewody Białostockiego z dn.14.02.1979 (Dz. Urz. WRN Nr 3 poz. 18)	260	26	rośnie w rogu posesji od strony ulicy

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

107.	kasztanowiec zwyczajny	1979	Zarządzenie Nr 3/79 Wojewody Białostockiego z dn.14.02.1979 (Dz. Urz. WRN Nr 3 poz. 18)	330	22	rośnie w głębi posesji
108.	dąb szypułkowy	1994	Rozporządzenie Nr 3/94 Wojewody Białostockiego z dn. 17.11.1994 (Dz. Urz. WB Nr 18, poz. 93)	290	20	rośnie w głębi posesji przy budynkach gospodarczych
109.	lipa drobnolistna	1994	Rozporządzenie Nr 3/94 Wojewody Białostockiego z dn. 17.11.1994 (Dz. Urz. WB Nr 18, poz. 93)	290	20	rośnie w głębi posesji

Zgodnie z przepisem art. 45 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w stosunku do pomnika przyrody mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- umieszczania tablic reklamowych.

Działania wskazane w „Planie gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” nie wpływają istotnie na poszczególne formy ochrony przyrody zlokalizowane na obszarze objętym Planem. Nie istnieje więc potrzeba wykluczenia części terenów/działań/celów ze strategicznego przedsięwzięcia.

Na etapie przygotowywania niniejszej prognozy przewiduje się pozytywny bądź neutralny wpływ planowanych do przeprowadzenia działań – poprawa jakości powietrza, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych będzie miało dobry wpływ na obszary cenne przyrodniczo.

3.11. Korytarze ekologiczne

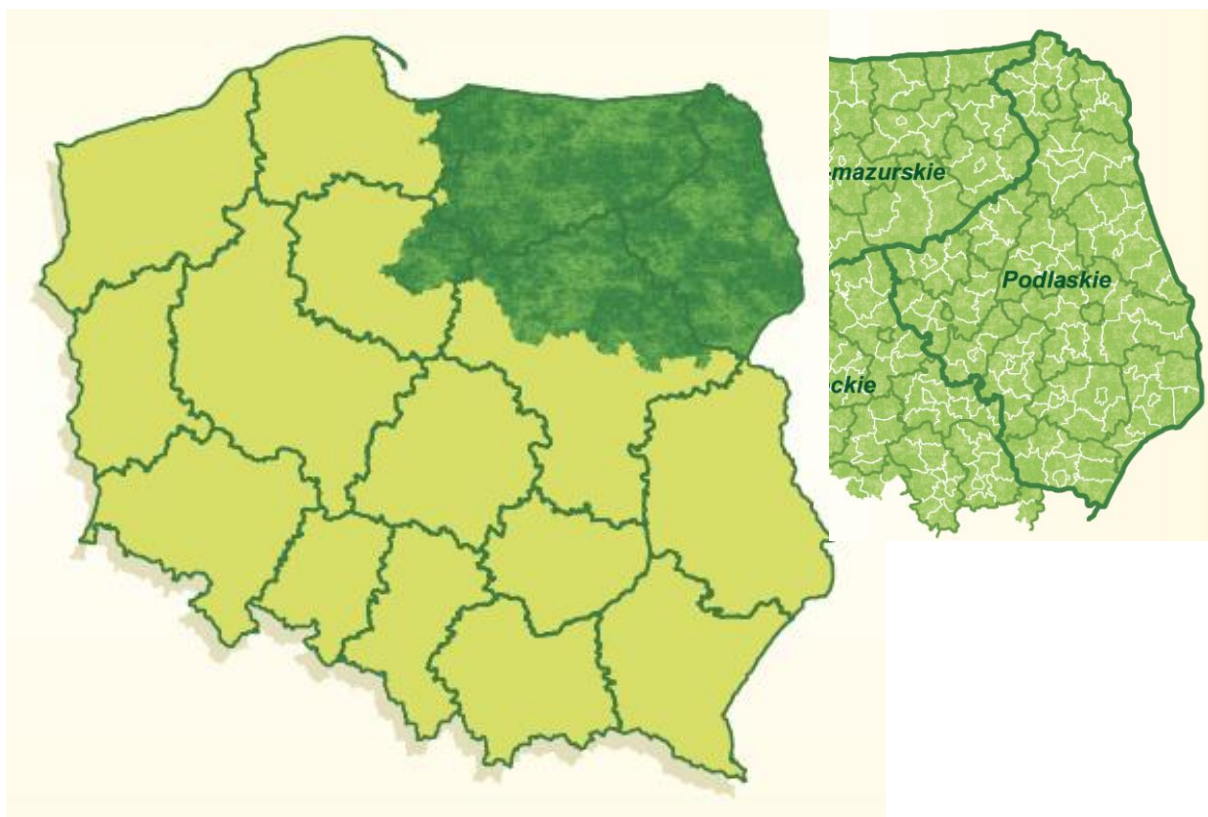
Korytarze ekologiczne umożliwiają zapewnienie przepływu materii i energii, służą przemieszczaniu się gatunków w obrębie całego obszaru, redukują stopień izolacji wyodrębnionych elementów przyrodniczych i krajobrazowych. Korytarze ekologiczne nie są objęte ochroną, lecz ze względu na istotną funkcję jaką pełnią dla sieci ekologicznej mają duże znaczenie dla środowiska naturalnego. Zagrożeniem dla funkcjonowania korytarzy ekologicznych są tzw. bariery ekologiczne, czyli struktury antropogeniczne oddzielające i przecinające poszczególne jednostki przestrzenne krajobrazu. Najistotniejszymi barierami ekologicznymi na terenie gmin są drogi kołowe, napowietrzne linie energetyczne, linia kolejowa oraz obszary zabudowane. Bariery te przyczyniają się do niekorzystnej dla środowiska fragmentacji przestrzeni przyrodniczej.

Obszary chronione występujące w analizowanym regionie nie stanowią odrębnych ekosystemów, lecz tworzą jeden ściśle ze sobą połączony system przyrodniczy. Dlatego tak ważnym jest zachowanie naturalnych połączeń (korytarzy ekologicznych), które umożliwią wymianę osobników pomiędzy tymi obszarami. Ważna funkcja przyrodnicza tych terenów wynika również z faktu, że wchodzą one w skład międzynarodowych korytarzy ekologicznych (GKPn-3, GKPn-4, GKPn-4A, GKPn-1), ciągnących się zza wschodniej granicy (przez Puszcę Białowieską, Knyszyńską i Augustowską) i łączących się w obrębie Doliny Biebrzy. Obok głównych, międzynarodowych szlaków migracji zwierząt wyróżnia się tu również korytarze niższej rangi – krajowej (KPn-3D i KPn-3E). Pełnią one ważną rolę w zachowaniu różnorodności biologicznej w całej Polsce, a w szczególności regionu Podlasia. Połączenie Puszczy Knyszyńskiej z Augustowską wzdłuż wschodniej granicy kraju jest istotne dla rozwoju i utrzymania stabilności populacji zagrożonych gatunków, takich jak ryś czy wilk.

Działania wskazane w „Planie gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” nie wpływają istotnie na korytarze ekologiczne znajdujące się na jego obszarze. Realizacja zamierzeń skupiona jest na remontach i przebudowach już istniejących dróg, a więc nie przyczyni się do fragmentacji istniejących korytarzy ekologicznych, gdyż nie spowoduje fragmentaryzacji istniejących siedlisk przyrodniczych. Niemniej jednak podczas planowanych do

realizacji inwestycji należy wziąć ich obecność pod uwagę i zastosować ewentualne działania naprawcze.

Gminy objęte Planem gospodarki niskoemisyjnej leżą również na obszarze zwanym „Zielonymi Płucami Polski”. Obszar objęty porozumieniem działań stanowi około 20 proc. powierzchni kraju i obejmuje województwa warmińsko-mazurskie i podlaskie oraz części województw: mazowieckiego, kujawsko-pomorskiego i pomorskiego (Rysunek 12). Obszar ten obejmuje najcenniejsze w kraju i Europie systemy ekologiczne.



źródło: Zielone Płuca Polski w 2012 r. Urząd Statystyczny w Białymstoku

Rysunek 12. Zielone Płuca Polski – zasięg

3.12. Zabytki

Białystok

Najstarsze zachowane w Białymstoku zabytki datuje się na drugą połowę XVI wieku. Wśród nich wymienić można przede wszystkim najstarsze elementy głównego korpusu Pałacu Branickich. Z początków XVII wieku pochodzi dawny kościół parafialny p.w. Wniebowzięcia NMP. Ogromny wpływ na rozwój miasta i jego architekturę wywarł Jan Klemens Branicki. Dzięki niemu gruntownie przebudowano okolice dzisiejszego Rynku Kościuszki, powiązano urbanistycznie wzgórze św. Rocha

i św. Marii Magdaleny z miastem. Z tamtych czasów - poza zespołem pałacowo-ogrodowym - pochodzi Pałacyk Gościnny, ratusz, zachowana do dzisiaj kamienica przy Rynku Kościuszki (obecne Centrum Astoria), cerkiew Marii Magdaleny, dzisiejsze Archiwum Państwowe oraz - powstały już po śmierci hetmana Branickiego - budynek, gdzie mieści się obecnie Książnica Podlaska. Po licznych w XIX wieku zakładach włókienniczych ocalały pozostałości fabryki Chany Marejn, Wolfa Zilberblatta, Nowika i Beckera. Obecnie mieszczą się w nich galerie handlowe. Na ulicy Bema i Kawaleryjskiej zachowały się dawne zespoły koszarowe. Po gruntownym remoncie przed kilkanaście laty do użytku oddano dworzec kolejowy z 1861 roku. Zachowała się zabytkowa architektura rezydencjonalna: pałac Hasbachów w Dojlidach, pałac Lubomirskich w Dojlidach, pałac fabrykancki przy ul. Warszawskiej 37, willa generała von Driesena przy ul. Świętojańskiej 17, pałac Nowików przy ul. Lipowej 35, pałac przy ul. Świętojańskiej 15 i willa przy ul. Wojsk Ochrony Pogranicza 3. Obecnie w rejestrze zabytków figuruje 258 białostockich obiektów. Wśród nich znajdziemy 13 zabytków sakralnych, 6 zespołów pałacowych i 88 budynków mieszkalnych, w tym kilka willi miejskich: willa Willego przy ul. Parkowej 6, Tryllingów przy Warszawskiej 7, von Driesena przy ul. Świętojańskiej 17.

Choroszcz

- zespół klasztorny poddominikański, barokowy,
- kościół Św. Jana Chrzciciela, zbudowany w latach 1753-56, rozbudowany o nawy boczne w 1920 r., odbudowany w latach 1945-59; bazylikowy z wieżą frontową,
- klasztor od południa, zbudowany po 1763 r., częściowo zburzony po 1918 r.; zachowane piętrowe skrzydła zachodnie i południowe,
- cerkiew w stylu ruskim, zbudowana w latach 1877-78, na rzucie krzyża greckiego,
- Pałac Branickich, barokowy, zbudowany w latach 1757-59, rozbudowany w 2. poł. XIX w., zrekonstruowany od podstaw w latach 1969-73. Piętrowy z ryzalitem środkowym, z parą pawilonów bocznych i oficyn; toczony parkiem założonym w latach 1725-63, przekomponowanym w końcu XIX w. Muzeum Wnętrz Pałacowych.

Czarna Białostocka

- drewniany budynek „Belweder” z lat 30.,
- Kościół Rzymskokatolicki pod wezwaniem Świętej Rodziny z 1976 roku z oryginalnym wystrojem wnętrza (drewno i poroża) i przykościelną kaplicą pogrzebową z kolekcją starych krzyży cmentarnych,
- Cerkiew Prawosławna pw. Św. Niewiast Miro Niosących,
- kościół neogotycki, z czerwonej cegły z niewielkim dodatkiem kamienia w Czarnej Wsi Kościelnej, wybudowany w latach 1912-1920,
- kolejka wąskotorowa z okresu I wojny światowej, wpisana do rejestru zabytków. Obecnie kolejką można przejechać z Czarnej Białostockiej do Czeremchowej Tryby,
- Góra Zamkowa w Zamczysku - wczesnośredniowieczne grodzisko (obiekt archeologiczny wpisany do rejestru zabytków).

Juchnowiec Kościelny

- kościół barokowy, zbudowany w 1764 r., przebudowany w 1906 r.; jednonawowy z wieżą frontową,
- dwór drewniany o konstrukcji zrębowej, z początku XIX w.; parterowy z narożnym podcieniem.

Łapy

- kościół eklektyczny, zbudowany w latach 1918-27, trójnawowy, na rzucie krzyża łacińskiego, z masywną wieżą frontową.

Supraśl

- kościół Św. Trójcy o formach klasycystycznych, zbudowany w latach 1861-65, z wieżą dobudowaną w 1902 r.; jednonawowy z wieżą frontową i półkoliście zamkniętym prezbiterium,
- zespół klasztorny bazylianów,
- cerkiew Zwiastowania Najświętszej Marii Panny, gotycka, ceglana, zbudowana w latach 1503-11, dobudowa przedsionka nastąpiła po 1655 r., w ruinie od 1944 r., w odbudowie od 1984 r.; inkastelowana, halowa z cylindrycznymi basztami (górną ośmiobocznymi) w narożach korpusu,
- cerkiew Św. Jana Teologa, zbudowana w latach 1889-91,
- klasztor zbudowany ok. 1764 r., przebudowany w 1829 r., odbudowany do 1970 r.,
- pałac archimandrytów, barokowy, zbudowany w latach 1635-55, rozbudowany ok. poł. XVIII w., odbudowany 1959-72. Muzeum,
- brama-dzwonnica barokowa z 1752 r.,
- kościół ewangelicki, neogotycki, zbudowany w 1870 r.; salowy z frontową wieżą i przyporami w fasadzie,
- Pałac Buchholtzów, eklektyczny z elementami renesansu francuskiego, historyzmu i detalu secesyjnego, zbudowany w latach 1892-1903,
- dwór Zacherta, drewniany o konstrukcji zrębowej, z poł. XIX w., rekonstruowany po 1988 r.

Turość Kościelna

- kościół klasycystyczny, zbudowany w latach 1778-83, rozbudowany w XIX w.; bazylikowy z wieżą.

Zabłudów

- kościół klasycystyczny, zbudowany w latach 1805-40, arch. Kułakowski; halowy z wtopionymi wieżami frontowymi.
- cerkiew klasycystyczna, zbudowana w latach 1847-55, rozbudowana w 1884 r.; na rzucie krzyża greckiego, z wieżą frontową przykrytą kopułą.

3.13. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku odstąpienia od realizacji „Planu gospodarki niskoemisyjnej”

Opracowanie „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” wyznacza cele szczegółowe w zakresie poprawy jakości powietrza na obszarze jego obowiązywania, poprzez realizację następujących działań:

1. Aktualizacja "Planu gospodarki niskoemisyjnej dla BOF".
2. Poprawa efektywności energetycznej oświetlenia ulicznego.
3. Uruchomienie Centrum Energii Odnawialnej.
4. Budowa przedszkola.
5. Budowa ogniw fotowoltaicznych na budynkach gminnych.
6. Budowa obiektu pasywnego lub niskoenergetycznego na cele Urzędu Gminy.
7. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej.
8. Monitoring zużycia paliw i nośników energii w budynkach użyteczności publicznej, system zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej.
9. Działania edukacyjne związane z racjonalnym wykorzystaniem energii w obiektach użyteczności publicznej.
10. Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.
11. Budowa źródła kogeneracyjnego opartego na biomasie.
12. Wdrażanie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych.
13. Zdalny monitoring i odczyt wodomierzy ciepłomierzy u klientów.
14. Rozwój upraw roślin energetycznych na terenie gminy.
15. Elektrownia fotowoltaiczna na potrzeby Wodociągów Białostockich.
16. Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w budynkach jednorodzinnych/dwurodzinnych.
17. Działania edukacyjne dla przedsiębiorstw/akcje dla przedsiębiorców dotyczące zagadnień związanych z ograniczeniem zużycia energii/ograniczaniem emisji.
18. Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w grupie handel, usługi, przedsiębiorstwa.
19. Modernizacja oświetlenia w częściach wspólnych budynków wielorodzinnych.
20. Termomodernizacja budynków wielorodzinnych.
21. Termomodernizacja komunalnych budynków mieszkalnych.
22. Przebudowa/modernizacja sieci ciepłowniczej.
23. Budowa budynków komercyjnych energooszczędnych i pasywnych.
24. Rozwój transportu zbiorowego.
25. Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w obiektach spółki Wodociągi Białostockie.
26. Uruchomienie na terenie gminy spółdzielni socjalnej produkującej paliwo z biomasy.
27. Biznes Park „Krywlany”.

28. Budowa dróg rowerowych.
29. Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii społecznych związanych efektywnym i ekologicznym transportem.
30. Modernizacja/budowa/przebudowa dróg gminnych lub powiatowych.
31. Wymiana pojazdów floty gminnej na energooszczędne/ekologiczne
32. Budowa stacji paliwowych do tankowania wodoru, energii elektrycznej itp. do samochodów.
33. Utworzenie centrum przesiadkowego.
34. Poprawa dostępności centrum Białegostoku dla komunikacji miejskiej. Niskoemisyjne korytarze transportu zbiorowego w zachodniej części Białegostoku. Poprawa dostępności komunikacyjnej Białostockiego Obszaru oraz miasta Białegostoku od strony Warszawy.
35. Intermodalny system komunikacyjny w Białymstoku.
36. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.
37. Modernizacja ujęcia i stacji uzdatniania wody i rozbudowa sieci wodociągowej /przepompowni ścieków/oczyszczalni ścieków i budowa biogazowni. Kanalizacja sanitarna.
38. Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych⁵.

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych jest przedmiotem porozumień międzynarodowych. Ramowa Konwencja Klimatyczna UNFCCC, ratyfikowana przez 192 państwa, stanowi podstawę prac nad światową redukcją emisji gazów cieplarnianych. Pierwsze szczegółowe uzgodnienia są wynikiem trzeciej konferencji stron (COP3) w 1997 r. w Kioto. Na mocy postanowień Protokołu z Kioto kraje, które zdecydowały się na jego ratyfikację, zobowiązują się do redukcji emisji gazów cieplarnianych średnio o 5,2 proc. do 2012r. Ograniczenie wzrostu temperatury o 2-3°C wymaga jednak stabilizacji stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze (w przeliczeniu na CO₂) na poziomie 450–550 ppm. Oznacza to potrzebę znacznie większego ograniczenia emisji. Od 2020 r. globalna emisja powinna spadać w tempie 1-5 proc. rocznie, tak aby w 2050 r. osiągnąć poziom o 25-70 proc. niższy niż obecnie. Ponieważ sektor energetyczny odpowiada za największą ilość emitowanych przez człowieka do atmosfery gazów cieplarnianych (GHG) w tym obszarze musimy intensywnie ograniczać emisję CO₂. Takie ograniczenie można osiągnąć poprzez: poprawę efektywności energetycznej, zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii oraz czystych technologii energetycznych w bilansie energetycznym i ograniczenie bezpośredniej emisji z sektorów przemysłu emitujących najwięcej CO₂ (w tym energetyki). Rozwiązania w zakresie poprawy efektywności energetycznej, czyli ograniczenia zapotrzebowania na energię są często najtańszym sposobem osiągnięcia tego celu.

W ostatnich latach zauważalna jest też realizowana globalnie polityka w zakresie ochrony jakości powietrza atmosferycznego. Szczególna uwaga i dbałość o stan powietrza Unii Europejskiej wyrażona jest w Dyrektywie 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 21 maja 2008 r. (dyrektywa CAFE). Dokument ten zawiera regulacje dotyczące głównie drobnego pyłu zawieszonego PM_{2,5}, ale konsoliduje również inne dyrektywy i przepisy odnoszące się do obecności w powietrzu, takich substancji jak: benzen, dwutlenek azotu, tlenki azotu, dwutlenek siarki, ołów, pył zawieszony PM₁₀, tlenek węgla oraz ozon.

⁵ Działania zaproponowane w „Planie gospodarki niskoemisyjnej” zostały przedstawione w formie zbiorczej. Wiele zaproponowanych działań jest realizowanych we wszystkich gminach, niektóre z nich w części z nich. Każde z działań zostało więc przypisane do poszczególnych gmin, a następnie ocenie pod kątem oddziaływania na środowisko w Tabeli 4.

Jakość powietrza w dużej mierze wpływa na stan zdrowia mieszkańców zanieczyszczonych terenów. Należy podejmować więc starania, co do minimalizowania wpływu działalności człowieka na środowisko. Odstąpienie od realizacji Programu wpłynie na zdrowie obywateli, szczególnie tam, gdzie gęstość zaludnienia jest duża i kumulują się zanieczyszczenia ze wszystkich źródeł, takich jak: transport, gospodarka komunalna, przemysł. Skutki zanieczyszczenia nie są łatwe do oszacowania, jednak wiele prac naukowych powstałych w tej tematyce, wskazuje na wzrost częstości zachorowań (m.in. na choroby układu oddechowego, astmę, alergie, zawały serca) i przedwczesne zgony. Zwracana jest również uwaga wpływu zanieczyszczeń na podwyższone koszty leczenia oraz koszty społeczne (np. niezdolność do pracy).

Niedotrzymanie norm jakości powietrza może także spowodować nałożenie kar finansowych za przekroczenie określonych w pozwoleniach ilości lub rodzaju gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza. Nie zwalnia to jednak z obowiązku podjęcia działań naprawczych.

W przypadku braku realizacji wytyczonych celów potencjalne zmiany stanu środowiska będą przede wszystkim związane z utrzymaniem obecnego lub pogorszeniem stanu powietrza atmosferycznego na terenie BOF, gdyż brak działań w grupie budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz bardzo niski stopień termomodernizacji przyczyniają się do powstawania, głównie w sezonie grzewczym, uciążliwej dla mieszkańców emisji zanieczyszczeń rozprzestrzeniającej się w najbliższej okolicy. Podobna sytuacja występuje w grupie budynków mieszkalnictwa indywidualnego, która to jest najbardziej odpowiedzialna za powstawanie emisji zanieczyszczeń ze źródeł tzw. emisji niskiej.

Podsumowując, w przypadku odstąpienia od realizacji projektowanego dokumentu mogą wystąpić negatywne zmiany, takie jak:

- Brak zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, a nawet jej zwiększenie w przypadku braku jakichkolwiek działań w tym zakresie, będzie skutkować nasileniem wpływu człowieka na zmiany klimatyczne;
- Brak działań zmierzających do zmniejszenia/racjonalizacji zużycia energii będzie skutkować jej nadmiernym zużyciem, a tym samym presją na środowisko – większe wydobycie kopalin, większa emisja zanieczyszczeń (do powietrza, gleby i wód), większa emisja gazów cieplarnianych;
- Brak działań zmierzających do transportu zrównoważonego, jak najmniej szkodliwego dla środowiska, będzie oznaczać zwiększoną emisję zanieczyszczeń, hałas i wibracje wynikające ze złego stanu nawierzchni dróg, spadek dynamiki i zakresu prac procesów związanych z modernizacją istniejącej infrastruktury drogowej;
- Brak promocji i rozwoju transportu alternatywnego transportu – ścieżki rowerowe, komunikacja miejska, sprawi, że społeczeństwo nadal będzie korzystało z samochodów, a tym samym zwiększone będzie zużycie paliw oraz zwiększy się emisja zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych z transportu drogowego;
- Brak technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii sprawi, że nadal będą eksploatowane złoża paliw kopalnych celem zaspokojenia potrzeb energetycznych;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

- Brak przeprowadzenia działań edukacyjnych sprawi, że nie zwiększy się świadomość społeczeństwa, co spowoduje brak zmiany zachowań prowadzących do zmniejszenia emisji, zwiększenia efektywności energetycznej, zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Wprawdzie niezależnie od realizacji dokumentu poddanego niniejszej ocenie, regulacje prawne w zakresie standardów jakości środowiska oraz prowadzony monitoring środowiska przyczyniać się będą do sukcesywnej poprawy jakości powietrza oraz zmniejszania emisji cieplarnianych. Niemniej jednak, działania przewidziane do realizacji w ramach „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” powinny wspomóc ten proces i w znacznym stopniu przyspieszyć zmniejszenie antropopresji na środowisko. Brak realizacji niniejszego dokumentu spowolni te procesy.

4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW „PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ”

4.1. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko

Obszar objęty Planem gospodarki niskoemisyjnej, podobnie jak obszar całego województwa podlaskiego, cechuje się wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Chłubi się przede wszystkim mało skażonym środowiskiem naturalnym, zróżnicowanym krajobrazem i dużymi kompleksami leśnymi. Wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe, związane z występowaniem rozległych obszarów leśnych, interesującą i niejednokrotnie rzadką florą i fauną tego regionu stanowią wspaniałe zaplecze wypoczynkowe, edukacyjno-ekologiczne i klimatyczne. Lasy są jedną z dominujących form użytkowania terenu, odgrywają istotną rolę w tworzeniu dobrych warunków środowiskowych, wpływają pozytywnie na rozwój lokalnych ekosystemów oraz są znaczącym składnikiem krajobrazu.

Z punktu widzenia ocenianego dokumentu do najważniejszych problemów wymagających rozwiązania należy zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza w celu dotrzymania norm jakości powietrza w strefach, w których zostały one przekroczone.

Po analizie celów i zadań ujętych w „Planie gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020”, zidentyfikowano rodzaje działań mogących znacząco oddziaływać na środowisko i przedstawiono je w tabeli 4 oraz 5. Wszystkie planowane przedsięwzięcia charakteryzują się ograniczonym terytorialnie oddziaływaniem na środowisko. Zasięg oddziaływania inwestycji to oddziaływanie krótkoterminowe związane z budową lub modernizacją danej infrastruktury. Finalne oddziaływanie będzie skutkowało poprawą stanu środowiska.

Dokonując analizy istniejącego stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, zwrócono szczególną uwagę na obszary podlegające ochronie prawnej na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na terenie objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej” są to:

- Narwiański Park Narodowy wraz z otuliną,
- Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej im. profesora Witolda Sławińskiego,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Narwi,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Bagienna Dolina Narwi (PLB200001),
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Dolina Górnej Narwi (PLB200007),
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Knyszyńska (PLB200003),
- Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Knyszyńska (PLH200006),
- Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Narwiańskie Bagna (PLH200002),
- Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja w Dolinie Górnej Narwi (PLH200010),
- Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Narwiańska (PLH200024),
- Rezerваты przyrody: Las Zwierzyniecki (Białystok), Antoniuk (Białystok), Karczmisko (Czarna Białostocka), Jesionowe Góry (Czarna Białostocka), Taboły (Czarna Białostocka), Kulikówka (Dobrzyniewo Duże), Krzemianka (Dobrzyniewo Duże, Czarna Białostocka), Surażkowo (Supraśl), Krzemienne Góry (Supraśl), Budzisk (Supraśl, Czarna Białostocka), Jałówka (Supraśl), Krasne (Supraśl), Bahno w Borkach (Supraśl), Woronicza (Supraśl), Las Cieliczański (Supraśl),
- Użytek ekologiczny Żurawka (Wasilków),
- Pomniki przyrody (109).

Takie położenie obszaru, czyli na terenach cennych przyrodniczo, objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody może wiązać się z potencjalnymi problemami, zagrożeniami, utrudniającymi lub uniemożliwiającymi realizację zapisów zawartych w Planie. Szczególnie parki narodowe, rezerваты i obszary natura 2000 mają rygorystyczne wymagania, co do inwestycji na ich terenie lub w najbliższym sąsiedztwie. Odstępstwo możliwe jest jedynie dla inwestycji liniowych celu publicznego, z zastrzeżeniem, że realizacja inwestycji może mieć miejsce tylko w przypadku braku rozwiązań alternatywnych.

Z uwagi na fakt, iż oceniany dokument ma charakter dokumentu strategicznego i określa cele i kierunki działań, w związku z tym na etapie sporządzania niniejszej Prognozy nie ma możliwości dokonania analizy i oceny stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, gdyż brakuje szczegółowych danych pozwalających określić zasięg potencjalnych oddziaływań. **Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem będzie możliwy do określenia, na etapie przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko konkretnych projektów inwestycyjnych,** na podstawie której wydawane będą decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach.

Niemniej jednak przyjęte w „Planie gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” działania zmierzające do poprawy jakości środowiska (m.in. zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych, wzrost świadomości ekologicznej społeczności lokalnej) są zgodne z potrzebami i wymaganiami wynikającymi z aktualnego stanu środowiska, wymagań

prawnych oraz celów polityk określonych w dokumentach powiązanych, w tym wojewódzkich i międzynarodowych, które zostały scharakteryzowane w rozdziale 2.3 niniejszej prognozy.

Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko został opisany w Rozdziale 3 niniejszego dokumentu.

4.2. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym na obszary Natura 2000

Zidentyfikowane oddziaływania na środowisko w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiskowych przedstawiono w Tabeli 4.

Działania zaproponowane w „Planie gospodarki niskoemisyjnej” zostały przedstawione w jednej tabeli zbiorczej. Wiele zaproponowanych działań jest realizowanych we wszystkich gminach, niektóre w części z nich. Każde z działań zostało więc przypisane do poszczególnych gmin, a następnie ocenie pod kątem oddziaływania na środowisko.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

Tabela 4. Zidentyfikowane znaczące oddziaływania na środowisko

Legenda

PB	wpływ pozytywny bezpośredni
PP	wpływ pozytywny pośredni
N	wpływ negatywny
0	brak wpływu

Lp.	Działanie zaproponowane w Planie gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020	Gmina	Komponenty środowiska										
			różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze i klimat	powierzchnia ziemi	krajobraz	zasoby naturalne	zabytki i dobra materialne	obszary Natura 2000
1.	Aktualizacja "Planu gospodarki niskoemisyjnej dla BOF"	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	0	PB	0	0	0	PB	0	0	PP	0	0
2.	Poprawa efektywności energetycznej oświetlenia ulicznego	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	PP	PB	PP	PP	PP	PB	PP	0	PB	PP	0
3.	Uruchomienie Centrum Energii Odnawialnej	Choroszcz	PP	PP	N	N	PP	PB	N	0	PB	PP	PP
4.	Budowa przedszkola	Czarna Białostocka	PP	PP	N	N	PP	PB	N	0	PB	PP	PP
5.	Budowa ogniw fotowoltaicznych na budynkach gminnych	Dobrzyniewo Duże	PP	PB	PP	PP	PP	PB	PP	0	PB	PP	PP

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

6.	Budowa obiektu pasywnego lub niskoenergetycznego na cele Urzędu Gminy	Juchnowiec Kościelny	PP	PP	N	N	PP	PB	N	0	PB	PP	PP
7.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	PP	PP	N	PP	PP	PB	N	0	PB	PP	PP
8.	Monitoring zużycia paliw i nośników energii w budynkach użyteczności publicznej, system zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	0	PB	0	0	0	PB	0	0	PP	0	0
9.	Działania edukacyjne związane z racjonalnym wykorzystaniem energii w obiektach użyteczności publicznej	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	PP	PP	PP	PP	PP	PB	0	0	PP	0	0
10.	Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	PP	PP	PP	PP	PP	PB	0	0	PP	0	0
11.	Budowa źródła kogeneracyjnego opartego na biomase	Łapy	PP	PB	PP	PP	PP	PB	PP	0	PB	PP	PP
12.	Wdrażanie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	0	PP	0	0	0	PB	0	0	PB	0	0
13.	Zdalny monitoring i odczyt wodomierzy ciepłomierzy u klientów	Choroszcz	0	PB	0	0	0	PB	0	0	PP	0	0
14.	Rozwój upraw roślin energetycznych na terenie gminy	Choroszcz	PP	PB	PP	PP	PP	PB	PP	0	PB	PP	PP
15.	Elektrownia fotowoltaiczna na potrzeby Wodociągów Białostockich	Wasilków	PP	PB	PP	PP	PP	PB	PP	0	PB	PP	PP

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

16.	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w budynkach jednorodzinnych / dwurodzinnych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	PP	PP	N	PP	PP	PB	N	0	PB	PP	PP
17.	Działania edukacyjne dla przedsiębiorstw/akcje dla przedsiębiorców dotyczące zagadnień związanych z ograniczeniem zużycia energii/ograniczeniem emisji	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	PP	PP	PP	PP	PP	PB	0	0	PP	0	0
18.	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w grupie handel, usługi, przedsiębiorstwa	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	PP	PP	N	PP	PP	PB	N	0	PB	PP	PP
19.	Modernizacja oświetlenia w częściach wspólnych budynków wielorodzinnych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Juchnowiec Kościelny, Wasilków, Zabłudów	PP	PB	PP	PP	PP	PB	PP	0	PB	PP	0
20.	Termomodernizacja budynków wielorodzinnych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Juchnowiec Kościelny, Zabłudów	PP	PP	N	PP	PP	PB	N	0	PB	PP	PP
21.	Termomodernizacja komunalnych budynków mieszkalnych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Zabłudów	PP	PP	N	PP	PP	PB	N	0	PB	PP	PP
22.	Przebudowa / modernizacja sieci ciepłowniczej	Białystok, Choroszcz, Łapy	PP	PB	N	N	N	PB	N	0	PB	PP	0
23.	Budowa budynków komercyjnych energooszczędnych i pasywnych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	PP	PP	N	N	PP	PB	N	0	PB	PP	PP
24.	Rozwój transportu zbiorowego	Białystok, Choroszcz, Juchnowiec Kościelny, Wasilków, Zabłudów	PP	PB	PP	PP	PP	PB	PP	0	PB	PP	PP
25.	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w obiektach spółki Wodociągi Białostockie	Białystok	PP	PB	PP	PP	PP	PB	PP	0	PB	PP	BRAK OBSZ. NATURA 2000

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

26.	Uruchomienie na terenie gminy spółdzielni socjalnej produkującej paliwo z biomasy	Choroszcz	PP	PB	PP	PP	PP	PB	PP	0	PB	PP	PP
27.	Biznes Park „Krywłany”	Białystok	PP	PP	N	N	PP	PB	N	0	PB	PP	BRAK OBSZ. NATURA 2000
28.	Budowa dróg rowerowych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków	PP	PB	N	N	PP	PB	N	PP	PP	PP	0
29.	Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii społecznych związanych efektywnym i ekologicznym transportem	Białystok, Choroszcz	PP	PP	PP	PP	PP	PB	0	0	PP	0	0
30.	Modernizacja / budowa / przebudowa dróg gminnych lub powiatowych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	PP	PB	N	N	N	PB	N	N	PP	PP	PP
31.	Wymiana pojazdów floty gminnej na energooszczędne/ekologiczne	Juchnowiec Kościelny	PP	PB	PP	PP	PP	PB	PP	0	PB	PP	PP
32.	Budowa stacji paliwowych do tankowania wodoru, energii elektrycznej itp. do samochodów	Choroszcz	PP	PB	N	N	N	PB	N	N	PP	PP	0
33.	Utworzenie centrum przesiadkowego	Łapy	PP	PB	N	PP	PP	PB	N	0	PB	PP	0
34.	Poprawa funkcjonowania transportu w Białymstoku	Białystok	PP	PB	N	N	N	PB	N	N	PP	PP	BRAK OBSZ. NATURA 2000
35.	Intermodalny system komunikacyjny w Białymstoku	Białystok	PP	PB	N	N	N	PB	N	N	PP	PP	BRAK OBSZ. NATURA 2000
36.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Choroszcz	PP	PB	N	N	N	PB	N	N	PP	PP	0

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

37.	Modernizacja ujęcia i stacji uzdatniania wody i rozbudowa sieci wodociągowej /przepompowni ścieków / oczyszczalni ścieków i budowa biogazowni. Kanalizacja sanitarna	Choroszcz, Czarna Białostocka	0	PP	0	0	0	PB	0	0	PB	0	0
38.	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych	Białystok	0	PP	0	0	0	PB	0	0	PB	0	BRAK OBSZ. NATURA 2000

Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny oraz zwierzęta - realizacja działań wynikających z wyznaczonych celów Planu, w sposób pośredni lub bezpośredni będzie w większości oddziaływała pozytywnie, a jedynie sporadycznie negatywnie (głównie na etapie prowadzonych prac, w ich bezpośrednim sąsiedztwie).

Oddziaływanie na ludzi – pomimo uciążliwości na etapie prowadzonych inwestycji (np. hałas, pylenie) realizacja postanowień Planu będzie mieć pozytywny wpływ na życie ludzi. Mniejsza emisja zanieczyszczeń spowoduje mniej zachorowań spowodowanych złym stanem powietrza, lepsza infrastruktura spowoduje polepszenie warunków życia.

Oddziaływanie na wodę – wszelkie inwestycje związane z infrastrukturą drogową bądź przesyłową na etapie prac budowlanych stanowią zagrożenie dla wód. Jest to związane z koniecznością wykopów, uzbrojenia terenu itp., co skutkuje możliwością skażenia wód – głównie węglowodorami ropopochodnymi i metalami ciężkimi. Spodziewanym efektem końcowym jest jednak poprawa jakości wód ze względu na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.

Tzw. Dyrektywa Wodna, kładzie nacisk na konieczność dalszego „*integrowania ochrony i zrównoważonego gospodarowania wodą z innymi dziedzinami polityk wspólnotowych, takimi jak energetyka, transport, rolnictwo, rybołówstwo, polityka regionalna i turystyka*”. Osiąganie celów środowiskowych zostało uwzględnione w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Niemna oraz w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Zaproponowane w „Planie gospodarki niskoemisyjnej” działania umożliwią utrzymanie bądź poprawę stanu wód oraz ekosystemów od wód zależnych. Realizacja założeń dokumentu poprzez inwestycje związane z gospodarką komunalną (np. modernizacja oczyszczalni), ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw kopalnych (pyły, gazy), redukcję zanieczyszczeń pochodzących z transportu (poprawa funkcjonowania transportu miejskiego, promocja transportu rowerowego), zastosowanie odnawialnych źródeł energii (biomasa), wprowadzenie działań edukacyjnych, umożliwi osiągnięcie poprawy stanu wód i ekosystemów od wód zależnych.

Oddziaływanie na powietrze – po dokonaniu inwestycji prognozuje się poprawę jakości powietrza. Negatywne oddziaływanie będzie miało miejsce głównie na etapie prowadzenia prac budowlanych, spowodowane pracą maszyn budowlanych i środków transportu emitujących zanieczyszczenia powstające ze spalania paliw w silnikach spalinowych (tlenki azotu, benzen, tlenek węgla, węglowodory alifatyczne i aromatyczne). Dodatkowo dojdzie do emisji pyłów podczas prac ziemnych i w czasie ruchu pojazdów po nawierzchniach nieutwardzonych, a także emisji węglowodorów podczas układania nawierzchni bitumicznych. Emisja tych zanieczyszczeń będzie miała charakter lokalny i ograniczony do dość krótkiego okresu czasu. Dlatego też nie będzie powodować znacznych uciążliwości i kumulacji w środowisku.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi - oddziaływanie negatywne będzie wiązać się z realizacją wszystkich planowanych działań na skutek fazy budowy. Praca ciężkiego sprzętu mechanicznego może doprowadzić do zmiany struktury gleby. Może także dojść do zanieczyszczenia środowiska glebowego substancjami niebezpiecznymi pochodzącymi z niewłaściwie prowadzonych prac budowlanych (np. wycieki płynów eksploatacyjnych z pojazdów i maszyn, niewłaściwe gromadzenie odpadów niebezpiecznych) lub zdarzeń drogowych z udziałem pojazdów przewożących materiały

niebezpieczne. Docelowo, w wyniku przeprowadzonych inwestycji prognozuje się jednak poprawę stanu czystości gleb ze względu na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.

Oddziaływanie na krajobraz - realizacja celów Planu nie będzie miała negatywnego wpływu na krajobraz. Jedynie działania związane z realizacją infrastruktury komunikacyjnej mogą, ale nie muszą, wpłynąć na jego zmianę.

Oddziaływanie na klimat – realizacja Planu będzie mieć pozytywny wpływ na klimat poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Oddziaływanie na klimat akustyczny – wzmożony hałas będzie emitowany jedynie podczas prowadzonych prac budowlanych, np. praca maszyn, ruch pojazdów ciężarowych/budowlanych. Nowe drogi, promocja transportu zbiorowego, ścieżki rowerowe, sprawią, że poziom hałasu emitowanego przez sektor transportu zmniejszy się.

Oddziaływanie na zasoby naturalne - realizacja Planu będzie mieć pozytywny wpływ, gdyż wiele jego działań zakłada racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju.

Oddziaływanie na zabytki - poprawa jakości powietrza (mniej zanieczyszczeń, sadzy i kwaśnych deszczy) w dużej mierze będzie mieć też pozytywny wpływ na zabytki miasta.

Oddziaływanie na obszary Natura 2000 - niektóre z zaplanowanych do realizacji działań i przedsięwzięć mogą lokalnie oddziaływać na obszary Natura 2000, jak i inne formy ochrony przyrody. Na etapie przygotowywania niniejszej prognozy przewiduje się pozytywny bądź neutralny wpływ planowanych do przeprowadzenia działań – poprawa jakości powietrza, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych będzie miało dobry wpływ na obszary cenne przyrodniczo.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

Tabela 5. Przewidywane znaczące oddziaływania „Planu gospodarki niskoemisyjnej”

Lp.	Kierunek działań	Gmina	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
1.	Aktualizacja "Planu gospodarki niskoemisyjnej dla BOF"	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	Bezpośrednie	Oddziaływanie dodatnie - kontrola nad stanem środowiska i zużyciem energii, w celu szybkiego reagowania na niepokojące zmiany. Umożliwienie mieszkańcom oraz podmiotom (interesariuszom) uczestnictwa w procesie planowania oraz zarządzania energią, a także informowanie o planowanych do realizacji zadaniach inwestycyjnych w mieście - dokumenty są publicznie dostępne i konsultowane społecznie (w sposób zwyczajowo przyjęty).
			Pośrednie	Poprawa efektywności energetycznej, poprawa jakości powietrza, mniejsza emisja zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych, dzięki realizacji postanowień dokumentów.
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
2.	Poprawa efektywności energetycznej oświetlenia ulicznego	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	Bezpośrednie	Zmniejszenie zużycia energii na oświetlenie.
			Pośrednie	Zmniejszenie zużycia paliw przeznaczonych do produkcji energii
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia paliw
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia paliw
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia paliw
			Długoterminowe	Zwiększenie komfortu wykorzystania przestrzeni publicznej, zwiększenie bezpieczeństwa poruszania się w obrębie miasta, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
3.	Uruchomienie Centrum Energii Odnawialnej* * Centrum powstanie w budynku poszkolnym	Choroszcz	Bezpośrednie	Oddziaływanie dodatnie pozytywne: - zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko powodowanej spalaniem węgla - poprawa jakości powietrza dzięki zmniejszonemu zapotrzebowaniu budynku

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				<p>na energię uzyskiwaną ze spalania paliw kopalnych; zmniejszenie emisji gazów i pyłów;</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie wydobycia paliw kopalnych ze względu na obniżone zapotrzebowanie na nie dzięki doprowadzeniu budynku do standardu energooszczędnego - poprawa funkcjonowania ekosystemów dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie zachorowań ludzi dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie antropopresji na ekosystemy wodne, gleby, zabytki dzięki lepszej jakości powietrza. <p>Oddziaływanie negatywne – w czasie prac budowlanych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt - powstawanie odpadów wielkogabarytowych - pylenie z placu budowy - możliwe jest również zniszczenie powierzchni ziemi w sąsiedztwie (maszyny budowlane, transport materiałów, itp.) - hałas powodowany przez maszyny budowlane oraz pochodzący z terenu budowy
			Pośrednie	Pełnienie wzorowej roli dla innych podmiotów.
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Upowszechnianie nowoczesnych technologii OZE, dążenie do samowystarczalności energetycznej gminy.
4.	Budowa przedszkola	Czarna Białostocka	Bezpośrednie	<p>Oddziaływanie dodatnie pozytywne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko powodowanej spalaniem węgla - poprawa jakości powietrza dzięki zmniejszonemu zapotrzebowaniu budynku na energię uzyskiwaną ze spalania paliw kopalnych; zmniejszenie emisji gazów i pyłów;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				<ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie wydobycia paliw kopalnych ze względu na obniżone zapotrzebowanie na nie dzięki doprowadzeniu budynku do standardu energooszczędnego - poprawa funkcjonowania ekosystemów dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie zachorowań ludzi dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie antropopresji na ekosystemy wodne, gleby, zabytki dzięki lepszej jakości powietrza. <p>Oddziaływanie negatywne – w czasie prac budowlanych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt - powstawanie odpadów wielkogabarytowych - pylenie z placu budowy - zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac (głębokie wykopy); możliwe jest również zniszczenie powierzchni ziemi w sąsiedztwie (maszyny budowlane, transport materiałów, itp.) - hałas powodowany przez maszyny budowlane oraz pochodzący z terenu budowy
			Pośrednie	Pełnienie wzorowej roli dla innych podmiotów.
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
5.	Budowa ogniw fotowoltaicznych na budynkach gminnych	Dobrzyniewo Duże	Bezpośrednie	Faza realizacji: oddziaływanie ujemne poprzez powstawanie odpadów wielkogabarytowych lub wynikające z prowadzonych prac budowlanych. Faza eksploatacji: oddziaływanie dodatnie - zmniejszenie ilości odpadów stałych (np. popioły), zabezpieczenie energetyczne, wprowadzanie nowych, ekologicznych technik (odnawialne źródła energii).
			Pośrednie	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza, inwestycje przyniosą dodatni efekt ekologiczny. Zmniejszenie emisji w związku ze

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				stosowaniem odnawialnych źródeł energii.
			Wtórne	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Skumulowane	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Krótkoterminowe	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Długoterminowe	Oddziaływanie dodatnie - zabezpieczenie energetyczne, obniżenie emisji z procesów spalania paliw.
6.	Budowa obiektu pasywnego lub niskoenergetycznego na cele Urzędu Gminy	Juchnowiec Kościelny	Bezpośrednie	<p>Oddziaływanie dodatnie pozytywne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko powodowanej spalaniem węgla - poprawa jakości powietrza dzięki zmniejszonemu zapotrzebowaniu budynku na energię uzyskiwaną ze spalania paliw kopalnych; zmniejszenie emisji gazów i pyłów; - zmniejszenie wydobycia paliw kopalnych ze względu na obniżone zapotrzebowanie na nie dzięki doprowadzeniu budynku do standardu niskoenergetycznego / pasywnego - poprawa funkcjonowania ekosystemów dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie zachorowań ludzi dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie antropopresji na ekosystemy wodne, gleby, zabytki dzięki lepszej jakości powietrza. <p>Oddziaływanie negatywne – w czasie prac budowlanych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt - powstawanie odpadów wielkogabarytowych - pylenie z placu budowy - zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac (głębokie wykopy); możliwe jest również zniszczenie powierzchni ziemi w sąsiedztwie (maszyny budowlane, transport materiałów, itp.) - hałas powodowany przez maszyny budowlane oraz pochodzący z terenu budowy
			Pośrednie	Pełnienie wzorowej roli dla innych podmiotów (także tych korzystających

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				z trybu zamówień publicznych, lub zamawiających usługi w "klasyczny" sposób). Sygnał dla innych usługobiorców i konsumentów dotyczący możliwości zamawiania usług i produktów także w oparciu o kryteria ekologiczne (a także ekonomiczne, lecz ze skutkami długofalowymi).
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
7.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	Bezpośrednie	<p>Oddziaływanie dodatnie pozytywne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko powodowanej spalaniem węgla - poprawa jakości powietrza dzięki zmniejszonemu zapotrzebowaniu budynku na energię uzyskiwaną ze spalania paliw kopalnych; zmniejszenie emisji gazów i pyłów; - zmniejszenie wydobycia paliw kopalnych ze względu na obniżone zapotrzebowanie na nie dzięki przeprowadzonej termomodernizacji budynku - poprawa funkcjonowania ekosystemów dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie zachorowań ludzi dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie antropopresji na ekosystemy wodne, gleby, zabytki dzięki lepszej jakości powietrza. <p>Oddziaływanie negatywne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istnieje zagrożenie zniszczenia lub zamurowania siedlisk ptaków lub nietoperzy podczas termomodernizacji - powstawanie odpadów wielkogabarytowych w wyniku prac budowlanych - możliwe jest zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac termomodernizacyjnych - w czasie prac hałas z maszyn budowlanych i terenu budowy
			Pośrednie	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Zwiększenie komfortu cieplnego w budynkach miejskich, polepszenie jakości usług danych jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
8.	Monitoring zużycia paliw i nośników energii w budynkach użyteczności publicznej, system zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	Bezpośrednie	Zmniejszenie zużycia energii i wody - dodatni efekt ekologiczny
			Pośrednie	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Zwiększenie komfortu cieplnego w budynkach miejskich, polepszenie jakości usług danych jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
9.	Działania edukacyjne związane z racjonalnym wykorzystaniem energii w obiektach użyteczności publicznej	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl,	Bezpośrednie	Zwiększenie ekologicznej świadomości użytkowników budynków (w tym dzieci i młodzieży), zmniejszenie zużycia energii i zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, zaangażowanie użytkowników budynków w działania proekologiczne
			Pośrednie	W wyniku przeprowadzenia działania poprawi się stan powietrza, zmniejszy się zużycie energii - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	W wyniku przeprowadzenia działania poprawi się stan powietrza, zmniejszy się zużycie energii - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	W wyniku przeprowadzenia działania poprawi się stan powietrza, zmniejszy się

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

		Wasilków, Zabłudów		zużycie energii - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	W wyniku przeprowadzenia działania poprawi się stan powietrza, zmniejszy się zużycie energii - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Oddziaływanie dodatnie - spełnienie wymagań krajowych i unijnych dotyczących jakości powietrza
10.	Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	Bezpośrednie	Kształtowanie norm dla energooszczędnych zachowań, zaangażowanie mieszkańców w działania miasta.
			Pośrednie	W wyniku przeprowadzenia działania poprawi się stan powietrza, zmniejszy się zużycie energii - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	W wyniku przeprowadzenia działania poprawi się stan powietrza, zmniejszy się zużycie energii - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	W wyniku przeprowadzenia działania poprawi się stan powietrza, zmniejszy się zużycie energii - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	W wyniku przeprowadzenia działania poprawi się stan powietrza, zmniejszy się zużycie energii - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Oddziaływanie dodatnie - spełnienie wymagań krajowych i unijnych dotyczących jakości powietrza
11.	Budowa źródła kogeneracyjnego opartego na biomasie	Łapy	Bezpośrednie	Oddziaływanie dodatnie - zmniejszenie zużycia energii cieplnej, a co za tym idzie paliw
			Pośrednie	Racjonalizacja zużycia energii cieplnej i paliw wykorzystywanych do jej produkcji
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
12.	Wdrażanie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec	Bezpośrednie	Racjonalizacja zużycia energii
			Pośrednie	Zmniejszenie zużycia energii, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	Zmniejszenie zużycia energii, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Zmniejszenie zużycia energii, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

		Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	Krótkoterminowe	Zmniejszenie zużycia energii, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Pełnienie wzorowej roli dla innych podmiotów. Sygnał dla innych usługobiorców i konsumentów dotyczący możliwości zamawiania usług i produktów także w oparciu o kryteria ekologiczne (a także ekonomiczne, lecz ze skutkami długofalowymi).
13.	Zdalny monitoring i odczyt wodomierzy ciepłomierzy u klientów	Choroszcz	Bezpośrednie	Usprawnienie odczytu danych poprzez zastosowanie wodomierzy i ciepłomierzy wyposażonych w moduł zdalnego odczytu danych.
			Pośrednie	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Obniżenie kosztów związanych z pozyskiwaniem danych zużycia wody i ciepła oraz wydatków na transport samochodowy.
14.	Rozwój upraw roślin energetycznych na terenie gminy	Choroszcz	Bezpośrednie	Oddziaływanie dodatnie - zmniejszenie zużycia paliw kopalnych poprzez wykorzystanie biomasy na cele energetyczne
			Pośrednie	Racjonalizacja wykorzystania paliw kopalnych, wykorzystanie biomasy
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
15.	Elektrownia fotowoltaiczna na potrzeby Wodociągów Białostockich	Wasilków	Bezpośrednie	Faza realizacji: oddziaływanie ujemne poprzez powstawanie odpadów wielkogabarytowych lub wynikające z prowadzonych prac budowlanych. Faza eksploatacji: oddziaływanie dodatnie - zmniejszenie ilości odpadów stałych (np. popioły), zabezpieczenie energetyczne, wprowadzanie nowych, ekologicznych technik (odnawialne źródła energii).
			Pośrednie	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza, inwestycje przyniosą dodatni efekt ekologiczny. Zmniejszenie emisji w związku ze stosowaniem odnawialnych źródeł energii.
			Wtórne	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				efekt ekologiczny.
			Skumulowane	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Krótkoterminowe	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Długoterminowe	Oddziaływanie dodatnie - zabezpieczenie energetyczne, obniżenie emisji z procesów spalania paliw.
16.	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w budynkach jednorodzinnych / dwurodzinnych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	Bezpośrednie	<p>Oddziaływanie dodatnie pozytywne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko powodowanej spalaniem węgla - poprawa jakości powietrza dzięki zmniejszonemu zapotrzebowaniu budynku na energię uzyskiwaną ze spalania paliw kopalnych; - zmniejszenie emisji gazów i pyłów; - zmniejszenie wydobycia paliw kopalnych ze względu na obniżone zapotrzebowanie na nie dzięki przeprowadzonej termomodernizacji budynku - poprawa funkcjonowania ekosystemów dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie zachorowań ludzi dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie antropopresji na ekosystemy wodne, gleby, zabytki dzięki lepszej jakości powietrza - wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. <p>Oddziaływanie negatywne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istnieje zagrożenie zniszczenia lub zamurowania siedlisk ptaków lub nietoperzy podczas termomodernizacji - powstawanie odpadów wielkogabarytowych w wyniku prac budowlanych - możliwe jest zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac termomodernizacyjnych - w czasie prac hałas z maszyn budowlanych i terenu budowy
			Pośrednie	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Zwiększenie komfortu cieplnego w budynkach, racjonalne gospodarowanie energią oraz zasobami finansowymi.
17.	Działania edukacyjne dla przedsiębiorstw/akcje dla przedsiębiorców dotyczące zagadnień związanych z ograniczeniem zużycia energii/ograniczeniem emisji	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	Bezpośrednie	Kształtowanie norm dla energooszczędnych zachowań, zaangażowanie mieszkańców w działania miasta.
			Pośrednie	W wyniku przeprowadzenia działania poprawi się stan powietrza, zmniejszy się zużycie energii - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	W wyniku przeprowadzenia działania poprawi się stan powietrza, zmniejszy się zużycie energii - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	W wyniku przeprowadzenia działania poprawi się stan powietrza, zmniejszy się zużycie energii - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	W wyniku przeprowadzenia działania poprawi się stan powietrza, zmniejszy się zużycie energii - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Oddziaływanie dodatnie - spełnienie wymagań krajowych i unijnych dotyczących jakości powietrza
18.	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w grupie handel, usługi, przedsiębiorstwa	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	Bezpośrednie	<p>Oddziaływanie dodatnie pozytywne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko powodowanej spalaniem węgla - poprawa jakości powietrza dzięki zmniejszonemu zapotrzebowaniu budynku na energię uzyskiwaną ze spalania paliw kopalnych; - zmniejszenie emisji gazów i pyłów; - zmniejszenie wydobycia paliw kopalnych ze względu na obniżone zapotrzebowanie na nie dzięki przeprowadzonej termomodernizacji budynku - poprawa funkcjonowania ekosystemów dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie zachorowań ludzi dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie antropopresji na ekosystemy wodne, gleby, zabytki dzięki lepszej jakości powietrza - wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. <p>Oddziaływanie negatywne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istnieje zagrożenie zniszczenia lub zamurowania siedlisk ptaków lub

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				nietoperzy podczas termomodernizacji - powstawanie odpadów wielkogabarytowych w wyniku prac budowlanych - możliwe jest zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac termomodernizacyjnych - w czasie prac hałas z maszyn budowlanych i terenu budowy
			Pośrednie	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Zwiększenie komfortu cieplnego w budynkach, racjonalne gospodarowanie energią oraz zasobami finansowymi.
19.	Modernizacja oświetlenia w częściach wspólnych budynków wielorodzinnych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Juchnowiec Kościelny, Zabłudów	Bezpośrednie	Zmniejszenie zużycia energii na oświetlenie.
			Pośrednie	Zmniejszenie zużycia paliw przeznaczonych do produkcji energii.
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia paliw i energii.
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia paliw i energii.
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia paliw i energii.
			Długoterminowe	Polepszenie warunków użytkowych budynku, zmniejszenie kosztów użytkowania budynków, zwiększenie ekologicznej świadomości mieszkańców, zaangażowanie mieszkańców w działania proekologiczne
20.	Termomodernizacja budynków wielorodzinnych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Juchnowiec Kościelny, Zabłudów	Bezpośrednie	Oddziaływanie dodatnie pozytywne: - wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko powodowanej spalaniem węgla - poprawa jakości powietrza dzięki zmniejszonemu zapotrzebowaniu budynku na energię uzyskiwaną ze spalania paliw kopalnych; zmniejszenie emisji gazów i pyłów; - zmniejszenie wydobycia paliw kopalnych ze względu na obniżone zapotrzebowanie na nie dzięki przeprowadzonej termomodernizacji budynku

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				<ul style="list-style-type: none"> - poprawa funkcjonowania ekosystemów dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie zachorowań ludzi dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie antropopresji na ekosystemy wodne, gleby, zabytki dzięki lepszej jakości powietrza. <p>Oddziaływanie negatywne, głównie na etapie prac:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istnieje zagrożenie zniszczenia lub zamurowania siedlisk ptaków lub nietoperzy podczas termomodernizacji - powstawanie odpadów wielkogabarytowych w wyniku prac budowlanych - możliwe jest zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac termomodernizacyjnych - w czasie prac hałas z maszyn budowlanych i terenu budowy
			Pośrednie	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Bezpośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (zmniejszenie emisji pyłów), zwiększenie ekologicznej świadomości mieszkańców, zaangażowanie mieszkańców w działania proekologiczne.
21.	Termomodernizacja komunalnych budynków mieszkalnych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Zabłudów	Bezpośrednie	<p>Oddziaływanie dodatnie pozytywne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko powodowanej spalaniem węgla - poprawa jakości powietrza dzięki zmniejszonemu zapotrzebowaniu budynku na energię uzyskiwaną ze spalania paliw kopalnych; zmniejszenie emisji gazów i pyłów; - zmniejszenie wydobycia paliw kopalnych ze względu na obniżone zapotrzebowanie na nie dzięki przeprowadzonej termomodernizacji budynku - poprawa funkcjonowania ekosystemów dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie zachorowań ludzi dzięki lepszej jakości powietrza

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				<p>- zmniejszenie antropopresji na ekosystemy wodne, gleby, zabytki dzięki lepszej jakości powietrza.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, głównie na etapie prac:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istnieje zagrożenie zniszczenia lub zamurowania siedlisk ptaków lub nietoperzy podczas termomodernizacji - powstawanie odpadów wielkogabarytowych w wyniku prac budowlanych - możliwe jest zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac termomodernizacyjnych - w czasie prac hałas z maszyn budowlanych i terenu budowy
			Pośrednie	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Bezpośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (zmniejszenie emisji pyłów), zwiększenie ekologicznej świadomości mieszkańców, zaangażowanie mieszkańców w działania proekologiczne.
22.	Przebudowa / modernizacja sieci ciepłowniczej	Białystok, Choroszcz, Łapy	Bezpośrednie	<p>Oddziaływanie dodatnie po zakończeniu prac – likwidacja lokalnych, punktowych źródeł ciepła (np. kotłownie) i przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej skutkuje zmniejszeniem zużycia energii cieplnej, a co za tym idzie paliw, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń</p> <p>Oddziaływanie ujemne na etapie prac budowlanych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istnieje zagrożenie zniszczenia siedlisk roślin i zwierząt podczas prac - powstawanie odpadów wielkogabarytowych w wyniku prac budowlanych - możliwe jest zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac budowlanych - możliwe jest przedostawanie się do gleby i wód substancji ropopochodnych lub płynów eksploatacyjnych z maszyn i urządzeń budowlanych

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				<ul style="list-style-type: none"> - emisja hałasu przez maszyny w czasie prac - wpływ na powietrze – negatywny wpływ występuje wyłącznie na etapie budowy w wyniku emisji spalin i pyłów z maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu - wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi na etapie budowy (hałas, pylenie).
			Pośrednie	Racjonalizacja zużycia energii cieplnej i paliw wykorzystywanych do jej produkcji
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
23.	Budowa budynków komercyjnych energooszczędnych i pasywnych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów	Bezpośrednie	<p>Oddziaływanie dodatnie pozytywne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko powodowanej spalaniem węgla - poprawa jakości powietrza dzięki zmniejszonemu zapotrzebowaniu budynku na energię uzyskiwaną ze spalania paliw kopalnych; zmniejszenie emisji gazów i pyłów; - zmniejszenie wydobycia paliw kopalnych ze względu na obniżone zapotrzebowanie na nie dzięki doprowadzeniu budynku do standardu niskoenergetycznego / pasywnego - poprawa funkcjonowania ekosystemów dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie zachorowań ludzi dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie antropopresji na ekosystemy wodne, gleby, zabytki dzięki lepszej jakości powietrza. <p>Oddziaływanie negatywne – w czasie prac budowlanych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt - powstawanie odpadów wielkogabarytowych - pylenie z placu budowy - zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac (głębokie wykopy); możliwe jest również zniszczenie powierzchni ziemi w sąsiedztwie (maszyny budowlane, transport materiałów, itp.) - hałas powodowany przez maszyny budowlane oraz pochodzący z terenu

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				budowy
			Pośrednie	Pełnienie wzorowej roli dla innych podmiotów (także tych korzystających z trybu zamówień publicznych, lub zamawiających usługi w "klasyczny" sposób). Sygnał dla innych usługobiorców i konsumentów dotyczący możliwości zamawiania usług i produktów także w oparciu o kryteria ekologiczne (a także ekonomiczne, lecz ze skutkami długofalowymi).
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
24.	Rozwój transportu zbiorowego	Białystok, Choroszcz, Juchnowiec Kościelny, Wasilków, Zabłudów	Bezpośrednie	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Pośrednie	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Zwiększenie atrakcyjności komunikacji publicznej jako alternatywy dla komunikacji indywidualnej, zmniejszenie liczby godzin traconych w korkach, ułatwienie poruszania się po centrum miasta zwłaszcza w godzinach najwyższego natężenia ruchu.
25.	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w obiektach spółki Wodociągi Białostockie	Białystok	Bezpośrednie	Faza realizacji: oddziaływanie ujemne poprzez powstawanie odpadów wielkogabarytowych lub wynikające z prowadzonych prac budowlanych. Faza eksploatacji: oddziaływanie dodatnie - zmniejszenie ilości odpadów stałych (np. popioły), zabezpieczenie energetyczne, wprowadzanie nowych, ekologicznych technik (odnawialne źródła energii).

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

			Pośrednie	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza, inwestycje przyniosą dodatni efekt ekologiczny. Zmniejszenie emisji w związku ze stosowaniem odnawialnych źródeł energii.
			Wtórne	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Skumulowane	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Krótkoterminowe	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Długoterminowe	Oddziaływanie dodatnie - zabezpieczenie energetyczne, obniżenie emisji z procesów spalania paliw.
26.	Uruchomienie na terenie gminy spółdzielni socjalnej produkującej paliwo z biomasy	Choroszcz	Bezpośrednie	Oddziaływanie dodatnie - zmniejszenie zużycia paliw kopalnych, wykorzystanie biomasy, jako odnawialnego źródła energii
			Pośrednie	Racjonalne wykorzystanie paliw kopalnych
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
27.	Biznes Park „Krywlany”	Białystok	Bezpośrednie	<p>Oddziaływanie dodatnie pozytywne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko powodowanej spalaniem węgla - poprawa jakości powietrza dzięki zmniejszonemu zapotrzebowaniu budynku na energię uzyskiwaną ze spalania paliw kopalnych; - zmniejszenie emisji gazów i pyłów; - zmniejszenie wydobycia paliw kopalnych ze względu na obniżone zapotrzebowanie na nie dzięki doprowadzeniu budynku do standardu niskoenergetycznego - poprawa funkcjonowania ekosystemów dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie zachorowań ludzi dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie antropopresji na ekosystemy wodne, gleby, zabytki dzięki lepszej jakości powietrza.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				<p>Oddziaływanie negatywne – w czasie prac budowlanych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt - powstawanie odpadów wielkogabarytowych - pylenie z placu budowy - zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac (głębokie wykopy); możliwe jest również zniszczenie powierzchni ziemi w sąsiedztwie (maszyny budowlane, transport materiałów, itp.) - hałas powodowany przez maszyny budowlane oraz pochodzący z terenu budowy
			Pośrednie	Pełnienie wzorowej roli dla innych podmiotów (także tych korzystających z trybu zamówień publicznych, lub zamawiających usługi w "klasyczny" sposób). Sygnał dla innych usługobiorców i konsumentów dotyczący możliwości zamawiania usług i produktów także w oparciu o kryteria ekologiczne (a także ekonomiczne, lecz ze skutkami długofalowymi).
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
28.	Budowa dróg rowerowych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków	Bezpośrednie	<p>Oddziaływanie negatywne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istnieje zagrożenie zniszczenia siedlisk roślin i zwierząt podczas prac - powstawanie odpadów wielkogabarytowych w wyniku prac budowlanych - możliwe jest zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac budowlanych - możliwe jest przedostawanie się do gleby i wód substancji ropopochodnych lub płynów eksploatacyjnych z maszyn i urządzeń budowlanych - emisja hałasu przez maszyny w czasie prac - wpływ na powietrze – negatywny wpływ występuje wyłącznie na etapie budowy w wyniku emisji spalin i pyłów z maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				- wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi na etapie budowy (hałas, pylenie). Faza eksploatacji: oddziaływanie dodatnie - zmniejszenie zużycia paliw w wyniku zmiany przyzwyczajeń komunikacyjnych ludności
			Pośrednie	Zmniejszenie zużycia energii i paliw, poprawa jakości powietrza poprzez wzrost świadomości oraz zmianę środka transportu - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	Zmniejszenie zużycia energii i paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Zmniejszenie zużycia energii i paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Zmniejszenie zużycia energii i paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Zmniejszenie zużycia energii i paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
29.	Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii społecznych związanych efektywnym i ekologicznym transportem	Białystok, Choroszcz	Bezpośrednie	Zwiększenie atrakcyjności komunikacji publicznej jako alternatywy dla komunikacji indywidualnej, postrzeganie miasta jako stawiającego na transport zrównoważony.
			Pośrednie	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
30.	Modernizacja / budowa / przebudowa dróg gminnych lub powiatowych	Białystok, Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Supraśl,	Bezpośrednie	Oddziaływanie pozytywne: - zmniejszenie emisji zanieczyszczeń - zmniejszenie hałasu komunikacyjnego w obszarach gęsto zabudowanych Oddziaływanie negatywne na etapie budowy: - istnieje zagrożenie zniszczenia siedlisk roślin i zwierząt podczas prac

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

		Wasilków, Zabłudów		<ul style="list-style-type: none"> - powstawanie odpadów wielkogabarytowych w wyniku prac budowlanych - możliwe jest zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac budowlanych - możliwe jest przedostawanie się do gleby i wód substancji ropopochodnych lub płynów eksploatacyjnych z maszyn i urządzeń budowlanych - emisja hałasu przez maszyny w czasie prac - wpływ na powietrze – negatywny wpływ występuje wyłącznie na etapie budowy w wyniku emisji spalin i pyłów z maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu - wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi na etapie budowy (hałas, pylenie).
			Pośrednie	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Wtórne	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Skumulowane	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Krótkoterminowe	Oddziaływanie dodatnie - obniżenie emisji z procesów spalania paliw.
			Długoterminowe	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza, zmniejszy emisja hałasu komunikacyjnego – dodatni efekt ekologiczny.
31.	Wymiana pojazdów floty gminnej na energooszczędne/ekologiczne	Juchnowiec Kościelny	Bezpośrednie	<p>Oddziaływanie dodatnie pozytywne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza - zmniejszenie zużycia paliw poprzez zmianę nawyków - zmniejszenie zachorowań ludzi dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie antropopresji na ekosystemy wodne, gleby, zabytki dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko powodowanej spalaniem węgla oraz paliwa w transporcie miejskim <p>Oddziaływanie ujemne – powstawanie odpadów wielkogabarytowych w postaci taboru wycofywanego z użytkowania.</p>
			Pośrednie	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				ekologiczny
			Skumulowane	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny. Zwiększenie atrakcyjności komunikacji publicznej jako alternatywy dla komunikacji indywidualnej, zmniejszenie liczby pojazdów osobowych zwłaszcza w godzinach szczytowego natężenia ruchu.
32.	Budowa stacji paliwowych do tankowania wodoru, energii elektrycznej itp. do samochodów	Choroszcz	Bezpośrednie	<p>Oddziaływanie pozytywne: umożliwienie mieszkańcom korzystania z alternatywnych źródeł energii oraz alternatywnego transportu, w wyniku czego poprawi się jakość powietrza, zmniejszy emisja gazów cieplarnianych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne na etapie budowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istnieje zagrożenie zniszczenia siedlisk roślin i zwierząt podczas prac - powstawanie odpadów wielkogabarytowych w wyniku prac budowlanych - możliwe jest zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac budowlanych - możliwe jest przedostawanie się do gleby i wód substancji ropopochodnych lub płynów eksploatacyjnych z maszyn i urządzeń budowlanych - emisja hałasu przez maszyny w czasie prac - wpływ na powietrze – negatywny wpływ występuje wyłącznie na etapie budowy w wyniku emisji spalin i pyłów z maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu - wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi na etapie budowy (hałas, pylenie).
			Pośrednie	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

			Długoterminowe	Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza - dodatni efekt ekologiczny
33.	Utworzenie centrum przesiadkowego	Łapy	Bezpośrednie	<p>Oddziaływanie pozytywne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie emisji zanieczyszczeń - zmniejszenie hałasu komunikacyjnego w obszarach gęsto zabudowanych - stworzenie możliwości korzystania z komunikacji miejskiej, co spowoduje, że ludzie będą mniej korzystać z samochodów. Przełoży się to na zmniejszenie zużycia paliw, mniejszą emisję zanieczyszczeń, gazów cieplarnianych <p>Oddziaływanie negatywne na etapie budowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istnieje zagrożenie zniszczenia siedlisk roślin i zwierząt podczas prac - powstawanie odpadów wielkogabarytowych w wyniku prac budowlanych - możliwe jest zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac budowlanych - możliwe jest przedostawanie się do gleby i wód substancji ropopochodnych lub płynów eksploatacyjnych z maszyn i urządzeń budowlanych - emisja hałasu przez maszyny w czasie prac - wpływ na powietrze – negatywny wpływ występuje wyłącznie na etapie budowy w wyniku emisji spalin i pyłów z maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu - wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi na etapie budowy (hałas, pylenie).
			Pośrednie	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Wtórne	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Skumulowane	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Krótkoterminowe	Oddziaływanie dodatnie - obniżenie emisji z procesów spalania paliw.
			Długoterminowe	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
34.	Poprawa funkcjonowania transportu w	Białystok	Bezpośrednie	Oddziaływanie pozytywne:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

<p>Białymstoku</p> <p>1. Niskoemisyjne korytarze transportu zbiorowego w zachodniej części Białegostoku.</p> <p>2. Poprawa dostępności centrum Białegostoku dla komunikacji miejskiej.</p> <p>3. Poprawa dostępności komunikacyjnej Białostockiego Obszaru oraz miasta Białegostoku od strony Warszawy *</p> <p>* <i>przebudowa ulic, wymiana taboru</i></p>			<ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie emisji zanieczyszczeń - zmniejszenie hałasu komunikacyjnego w obszarach gęsto zabudowanych - zmniejszenie zużycia paliw poprzez zmianę nawyków - zmniejszenie zachorowań ludzi dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie antropopresji na ekosystemy wodne, gleby, zabytki dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko powodowanej spalaniem węgla oraz paliwa w transporcie miejskim <p>Oddziaływanie negatywne na etapie budowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istnieje zagrożenie zniszczenia siedlisk roślin i zwierząt podczas prac - powstawanie odpadów wielkogabarytowych w wyniku prac budowlanych - możliwe jest zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac budowlanych - możliwe jest przedostawanie się do gleby i wód substancji ropopochodnych lub płynów eksploatacyjnych z maszyn i urządzeń budowlanych - emisja hałasu przez maszyny w czasie prac - wpływ na powietrze – negatywny wpływ występuje wyłącznie na etapie budowy w wyniku emisji spalin i pyłów z maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu - wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi na etapie budowy (hałas, pylenie). <p>Wymiana taboru – powstawanie odpadów wielkogabarytowych w postaci taboru wycofywanego z użytkowania.</p>
	Pośrednie	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.	
	Wtórne	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.	
	Skumulowane	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.	
	Krótkoterminowe	Oddziaływanie dodatnie - obniżenie emisji z procesów spalania paliw.	
	Długoterminowe	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza, zmniejszy emisja hałasu komunikacyjnego. Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				powietrza. Zwiększenie atrakcyjności komunikacji publicznej jako alternatywy dla komunikacji indywidualnej, zmniejszenie liczby pojazdów osobowych zwłaszcza w godzinach szczytowego natężenia ruchu.
35.	Intermodalny system komunikacyjny w Białymstoku* * <i>przebudowa ulic, centrum przesiadkowe</i>	Białystok	Bezpośrednie	<p>Oddziaływanie pozytywne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie emisji zanieczyszczeń - zmniejszenie hałasu komunikacyjnego w obszarach gęsto zabudowanych - zmniejszenie zużycia paliw poprzez zmianę nawyków - zmniejszenie zachorowań ludzi dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie antropopresji na ekosystemy wodne, gleby, zabytki dzięki lepszej jakości powietrza - zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko powodowanej spalaniem węgla oraz paliwa w transporcie miejskim <p>Oddziaływanie negatywne na etapie budowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istnieje zagrożenie zniszczenia siedlisk roślin i zwierząt podczas prac - powstawanie odpadów wielkogabarytowych w wyniku prac budowlanych - możliwe jest zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac budowlanych - możliwe jest przedostawanie się do gleby i wód substancji ropopochodnych lub płynów eksploatacyjnych z maszyn i urządzeń budowlanych - emisja hałasu przez maszyny w czasie prac - wpływ na powietrze – negatywny wpływ występuje wyłącznie na etapie budowy w wyniku emisji spalin i pyłów z maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu - wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi na etapie budowy (hałas, pylenie).
			Pośrednie	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Wtórne	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Skumulowane	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – dodatni efekt ekologiczny.
			Krótkoterminowe	Oddziaływanie dodatnie - obniżenie emisji z procesów spalania paliw.
			Długoterminowe	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza, zmniejszy

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

				emisja hałasu komunikacyjnego. Zmniejszenie zużycia paliw, poprawa jakości powietrza. Zwiększenie atrakcyjności komunikacji publicznej jako alternatywy dla komunikacji indywidualnej, zmniejszenie liczby pojazdów osobowych zwłaszcza w godzinach szczytowego natężenia ruchu.
36.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, w tych lokalizacjach gdzie nie można podłączyć do oczyszczalni ścieków	Choroszcz	Bezpośrednie	Zasięg oddziaływania inwestycji związanych z budową przydomowych oczyszczalni ścieków jest ograniczony i nie będzie wykraczać poza granice działek, na których będą realizowane inwestycje. Oddziaływanie negatywne na etapie budowy: - istnieje zagrożenie zniszczenia siedlisk roślin i zwierząt podczas prac - powstawanie odpadów wielkogabarytowych w wyniku prac budowlanych - możliwe jest zniszczenie powierzchni ziemi w bezpośrednim rejonie prac budowlanych - możliwe jest przedostawanie się do gleby i wód substancji ropopochodnych lub płynów eksploatacyjnych z maszyn i urządzeń budowlanych - emisja hałasu przez maszyny w czasie prac - wpływ na powietrze – negatywny wpływ występuje wyłącznie na etapie budowy w wyniku emisji spalin i pyłów z maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu - wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi na etapie budowy (hałas, pylenie).
			Pośrednie	Poprawa stanu środowiska (wód podziemnych i powierzchniowych, gleb oraz powietrza).
			Wtórne	Poprawa stanu środowiska (wód podziemnych i powierzchniowych, gleb oraz powietrza).
			Skumulowane	Poprawa stanu środowiska (wód podziemnych i powierzchniowych, gleb oraz powietrza).
			Krótkoterminowe	Poprawa stanu środowiska (wód podziemnych i powierzchniowych, gleb oraz powietrza).
			Długoterminowe	Poprawa stanu środowiska (wód podziemnych i powierzchniowych, gleb oraz powietrza).
37.	Modernizacja ujęcia i stacji uzdatniania wody i rozbudowa sieci wodociągowej /przepompowni ścieków / oczyszczalni	Choroszcz, Czarna Białostocka	Bezpośrednie	Zwiększenie efektywności wykorzystania biogazu poprzez wykorzystanie go do produkcji energii cieplnej na potrzeby oczyszczalni ścieków.
			Pośrednie	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020

	ścieków i budowa biogazowni. Kanalizacja sanitarna.			zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
38.	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych* <i>* obecnie budowany</i>	Białystok	Bezpośrednie	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie ilości odpadów na składowisku, wytwarzanie energii elektrycznej oraz energii cieplnej w wyniku spalania odpadów
			Pośrednie	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Wtórne	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Krótkoterminowe	Poprawa jakości powietrza, racjonalizacja wykorzystania energii, mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne - dodatni efekt ekologiczny
			Długoterminowe	Wskutek ograniczenia składowania odpadów na składowisku, zredukowane zostanie wytwarzanie metanu na składowisku, którego oddziaływanie na klimat jest 23 razy silniejsze niż CO ₂ .

W ramach podsumowania należy zaznaczyć, że **wpływ realizacji celów „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020”, poprzez konkretne zadania, ma charakter pozytywny**. Poszczególne kierunki działań mogą w różnym stopniu oddziaływać na środowisko. Oddziaływanie negatywne przewidywane jest przede wszystkim na etapie prac, po ich przeprowadzeniu nie będzie miało miejsca. **W efekcie prognozuje się poprawę jakości środowiska i jego funkcjonowania**. Przeprowadzone działania będą mieć również pozytywny wpływ na zdrowie mieszkańców, dzięki możliwej do osiągnięcia poprawie jakości powietrza oraz zmniejszeniu zanieczyszczenia środowiska.

Dodatkowo należy podkreślić, że wiele z zaproponowanych do realizacji działań będzie wymagało uszczegółowienia oraz opracowania oddzielnej prognozy oddziaływania na środowisko konkretnych projektów inwestycyjnych, na podstawie której wydawane będą decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach.

Propozycje rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko przedstawiono w rozdziale 4.3. Należy zaznaczyć, iż wszystkie prace, w szczególności związane z robotami budowlanymi powinny być prowadzone z poszanowaniem środowiska, przez co na etapie budowy negatywne oddziaływanie będzie miało jedynie charakter chwilowy.

4.3. Propozycje rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Realizacja zadań określonych w „Planie gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” ma za zadanie doprowadzenie do poprawy stanu jakości powietrza na terenie miasta. Realizacja działań opisanych w „Planie ...” powinna mieć na uwadze podjęcie środków zapobiegających bądź ograniczających prawdopodobnie negatywne oddziaływanie na środowisko. Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- utrzymanie ścisłego nadzoru merytorycznego nad prawidłową realizacją Planu,
- miarodajny monitoring ewentualnych zmian stanu środowiska w celu podejmowania ewentualnych działań zapobiegawczych,
- zapewnienie zgodności wydawanych decyzji administracyjnych z Planu oraz z zasadami ochrony środowiska, m.in. poprzez włączanie się do postępowań administracyjnych różnych podmiotów na prawach strony (m.in. służb administracji),
- ścisła egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych, regulaminach oraz w przepisach prawnych,
- działania edukacyjno-informacyjne dla społeczeństwa,

- wzmocnienie (np. finansowe, merytoryczne, sprzętowe, kadrowe) funkcji kontrolnych służb ochrony środowiska.

Z kolei negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależą będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy, jak i w fazie eksploatacji inwestycji, pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

Do ogólnych działań ograniczających potencjalnie negatywne oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy;
- zapobieganie powstawaniu oraz niewłaściwemu postępowaniu z powstałymi odpadami w trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych oraz w fazie eksploatacji;
- zapobieganie zwiększonej emisji hałasu w związku z prowadzeniem prac – korzystanie z nowoczesnych maszyn w dobrym stanie technicznym, ograniczenie działań do pory dziennej;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt, wegetacji, okresów lęgowych, itp.;
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu;

Termomodernizacja budynków może spowodować zagrożenie dla siedlisk ptaków lub nietoperzy. Aby temu zapobiec należy sprawdzić czy budynek jest wykorzystywany jako schronienie tych zwierząt, a także dokonać rozpoznania gatunków, liczebności populacji oraz lokalizację schronień. Następnie zalecana jest obserwacja, która ma za zadanie szacowanie potencjalnej szkody i planowanie działań zapobiegawczych oraz środków zaradczych:

- zabezpieczanie szczelin i otworów,
- prowadzenie prac pod nadzorem ornitologicznym,
- zapewnienie istnienia odpowiedniej ilości właściwych schronień. Jeśli nie ma możliwości pozostawienia schronień istniejących, należy utworzyć schronienia alternatywne, równoważące ubytek takich miejsc w wyniku remontu, np. poprzez przygotowanie skrzynek dla ptaków i nietoperzy wraz z ich montażem odpowiednich miejscach.

Część działań przewidzianych w „Planie...” związana jest z **poprawą infrastruktury drogowej** na analizowanym terenie. Zapobieganie szkodom dla środowiska może się odbywać poprzez:

- ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji,
- prowadzenie prac z uwzględnieniem okresu lęgowego zwierząt,
- nasadzenia wzdłuż dróg,
- uwzględnienie w inwestycji bezpiecznych przejść dla zwierząt,
- wyznaczenie odcinków dróg wymagających innych form ograniczenia śmiertelności zwierząt, np. ograniczenie prędkości, znaki ostrzegawcze, fotoradary,

- minimalizacja możliwości wystąpienia zanieczyszczeń z maszyn budowlanych (smary, oleje, itp.)

Tereny prowadzonych prac budowlanych powinny być oddzielone od terenów leśnych barierami, których nie będzie wolno przekraczać pojazdom i maszynom budowlanym ani robotnikom, budowa tymczasowych dróg dojazdowych powinna być ograniczona, a zaplecza budowy umieszczone powinny być w miejscach, w pobliżu których nie znajdują się żadne tereny szczególnie cenne (tereny gniazdowania ptaków lub tereny, na których występują cenne gatunki roślin).

Realizację nowych tras komunikacyjnych i energetycznych w sposób minimalizujący/zapobiegający ich **oddziaływaniu na korytarze ekologiczne**, tj. takie prowadzenie inwestycji, aby nie powodowały one defragmentacji i przerwania spójności powiązanych ze sobą obszarów przyrodniczych. Działania naprawcze:

- uwzględnienie w inwestycji bezpiecznych przejść dla zwierząt,
- roślinność/ogrodzenia osłonowe i naprowadzające.

Tzw. Dyrektywa Wodna, kładzie nacisk na konieczność dalszego „*integrowania ochrony i zrównoważonego gospodarowania wodą z innymi dziedzinami polityk wspólnotowych, takimi jak energetyka, transport, rolnictwo, rybołówstwo, polityka regionalna i turystyka*”. Aby zapobiec negatywnemu wpływowi inwestycji na **ekosystemy wodne** należy podjąć wszystkie praktyczne kroki, aby ograniczyć niekorzystny wpływ na stan części wód.

Zapobieganie negatywnemu wpływowi na środowisko planowanych strategicznych przedsięwzięć powinno odbywać się zawsze już na etapie planowania danego przedsięwzięcia. Należy wziąć pod uwagę, iż na obszarach chronionych mogą wystąpić problemy z realizacją inwestycji. Istnieją trzy sposoby ich rozwiązania:

- podjęcie działań minimalizujących i/lub kompensacyjnych,
- zmiana lokalizacji inwestycji, omijając tereny chronione,
- rezygnacja z inwestycji.

4.4. Propozycje działań alternatywnych

Oceniany dokument ma charakter strategiczny. Planowane przedsięwzięcia strategiczne przewidziane do realizacji to: termomodernizacje budynków, zastosowanie odnawialnych źródeł energii, modernizacje dróg i oświetlenia, modernizacje sieci przesyłowych, działania edukacyjne. Wszystko to ma na celu zwiększenie efektywności energetycznej, a tym samym zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych, zmniejszenie wykorzystania kopalnych źródeł energii, co w dużej mierze wpłynie na poprawę jakości wszystkich komponentów środowiska na analizowanym obszarze. Działania te są zgodne z celami i wytycznymi dokumentów wyższych szczebli. Poza tym mają one już określone konkretne nakłady finansowe i czasowe wraz ze szczegółowym określeniem

wymiernych korzyści środowiskowych takich jak: roczna oszczędność energii, roczne zmniejszenie emisji CO₂.

Podstawowym problemem w dokonywanej ocenie oddziaływania analizowanego dokumentu jest stosunkowo duży poziom ogólności analizowanego dokumentu, co jest typową cechą tego typu opracowań. Proponowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach Planu mają pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego, jak i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto, jak wyżej wspomniano, dokumenty te mają charakter strategiczny, na wysokim stopniu ogólności, w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

4.5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko związanym z realizacją „Planu gospodarki niskoemisyjnej”

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć wynika z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym z dnia 25 lutego 1991 r. oraz z Ustawy Prawo Ochrony Środowiska. W świetle tych dokumentów specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje realizowane w jednym państwie, ale zasięgiem oddziaływania obejmujące terytorium innego państwa, mogącym tym samym powodować znaczące negatywne skutki dla środowiska.

Analizowany obszar nie jest położony na terenach przygranicznych, a realizacja „Planu...” nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby mieć znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach „Planu...” ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny.

Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja „Planu...” nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw. Wobec tego, dokument ten nie musi być poddawany procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Wprawdzie analizowany obszar nie jest położony na terenach przygranicznych, należy jednak w tym miejscu podkreślić, że w ramach współpracy z zagranicą zostało utworzone Stowarzyszenie Samorządów Polskich Euroregionu „Niemen”. Powiat białostocki (większy niż obszar objęty Planem gospodarki niskoemisyjnej) od 22 maja 2003 r. zgodnie z uchwałą Nr VII/59/2003 Rady Powiatu Białostockiego należy do tego stowarzyszenia. Związek Transgraniczny Euroregionu „Niemen” powstał 6 czerwca 1997 r. w Augustowie na mocy porozumienia podpisanego pomiędzy przedstawicielami strony polskiej, białoruskiej i litewskiej. Główne cele Euroregionu „Niemen” to rozwój współpracy obszarów przygranicznych w dziedzinie zagospodarowania przestrzennego, komunikacji, transportu, łączności, oświaty, ochrony zdrowia, ochrony i poprawy stanu środowiska

naturalnego oraz kontaktów między mieszkańcami i podmiotami gospodarczymi. Euroregion obejmuje obszary o unikatowych walorach przyrodniczych, tworzące obszar funkcjonalny Zielonych Płuc Polski, które być może w niedalekiej przyszłości pełnić będą funkcję Zielonych Płuc Europy. W polskiej części Euroregionu znajdują się cztery parki narodowe stanowiące 31 proc. powierzchni wszystkich Parków narodowych w Polsce. Liczne obszary chronione znajdują się także po stronie litewskiej i białoruskiej. Stan środowiska i przyrody stanowi wielki kapitał tego obszaru dlatego też idea zrównoważonego rozwoju ma w działaniach Euroregionu szczególne miejsce.

4.6. Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu

W trakcie prac nad oceną „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” opierano się na wszelkich dostępnych materiałach dotyczących opracowania diagnozy stanu obecnego oraz na dokumentach planistycznych gmin.

W trakcie opracowywania Prognozy nie stwierdzono istotnych niedostatków lub braków materiałów, które ograniczyłyby możliwość jej wykonania.

5. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Ryzyko związane z realizacją „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” zostało określone w poniższej tabeli, gdzie określono działania zaradcze zmniejszające ryzyko niepowodzenia Planu. Niniejszy Plan został zoptymalizowany tak, aby minimalizować zagrożenia, które mogą wystąpić w trakcie jego realizacji.

Tabela 6. Ryzyko związane z realizacją „Planu gospodarki niskoemisyjnej”

Lp.	Rodzaj ryzyka	Działania zaradcze
1.	Brak zainteresowania społeczeństwa/ przedsiębiorstw/ kadr transportowych proponowanymi akcjami społecznymi, szkoleniami	Podjęcie działań promocyjnych oraz zwiększenie atrakcyjności proponowanych przedsięwzięć
2.	Niedostateczne środki finansowe w budżecie miasta na realizację działań zawartych w Planie	Korzystanie z zewnętrznych źródeł finansowania

6. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Projekt pn. „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” opracowano w ramach projektu „Przygotowanie gmin białostockiego obszaru funkcjonalnego do realizowania zintegrowanych projektów, sprzyjających rozwojowi współpracy i rozwiązywania wspólnych problemów w perspektywie finansowej 2014-2020” współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007-2013. Dokument zawiera następujące informacje:

- charakterystyka stanu istniejącego,
- identyfikacja obszarów problemowych,
- metodologia opracowania Planu,
- cele strategiczne i szczegółowe,
- ocena stanu aktualnego i przewidywanych zmian w zakresie inwentaryzacji zanieczyszczeń, gazów cieplarnianych,
- plan przedsięwzięć,
- opis realizacji działań zmniejszających emisję gazów cieplarnianych oraz monitorowanie efektów.

Celem „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” jest przedstawienie zakresu działań możliwych do realizacji w związku z ograniczeniem zużycia energii finalnej oraz zmniejszeniem emisji gazów cieplarnianych (CO₂). Celem dokumentu jest przedstawienie wyników inwentaryzacji emisji gazów cieplarnianych oraz analiza działań przyjętych do realizacji. Celem strategicznym jest dążenie do utrzymania niskoemisyjnego rozwoju gospodarczego i zaspokajania potrzeb społeczeństwa, tj. rozwoju gospodarczo-społecznego gmin do 2020 roku następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną i finalną.

Cele szczegółowe:

- przyjęcie pozycji miast i gmin zrzeszonych w BOF w grupie polskich miast rozwijających koncepcję miast zrównoważonych energetycznie, wyróżniających się w zakresie koncepcji niskoemisyjnych obszarów miejskich,
- rozwój planowania energetycznego oraz zarządzania energią w regionie,
- optymalizacja działań związanych z produkcją i wykorzystaniem energii na terenie BOF,
- zmniejszenie zużycia energii w poszczególnych sektorach odbiorców energii,
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (w tym gazów cieplarnianych) związanej ze zużyciem energii na terenie BOF,
- realizacja koncepcji „wzorcowej roli sektora publicznego” w zakresie racjonalnego gospodarowania energią,

- zaangażowanie poszczególnych uczestników lokalnego rynku energii w działania ograniczające emisję gazów cieplarnianych,
- spełnienie wymagań Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dotyczących formy i zakresu Planu gospodarki niskoemisyjnej.

Opracowanie „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” wyznacza cele szczegółowe w zakresie poprawy jakości powietrza na terenie miasta, poprzez realizację następujących działań:

1. Aktualizacja "Planu gospodarki niskoemisyjnej dla BOF".
2. Poprawa efektywności energetycznej oświetlenia ulicznego .
3. Uruchomienie Centrum Energii Odnawialnej.
4. Budowa przedszkola.
5. Budowa ogniw fotowoltaicznych na budynkach gminnych.
6. Budowa obiektu pasywnego lub niskoenergetycznego na cele Urzędu Gminy.
7. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej.
8. Monitoring zużycia paliw i nośników energii w budynkach użyteczności publicznej, system zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej.
9. Działania edukacyjne związane z racjonalnym wykorzystaniem energii w obiektach użyteczności publicznej.
10. Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.
11. Budowa źródła kogeneracyjnego opartego na biomasie.
12. Wdrażanie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych.
13. Zdalny monitoring i odczyt wodomierzy ciepłomierzy u klientów.
14. Rozwój upraw roślin energetycznych na terenie gminy.
15. Elektrownia fotowoltaiczna na potrzeby Wodociągów Białostockich.
16. Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w budynkach jednorodzinnych/dwurodzinnych.
17. Działania edukacyjne dla przedsiębiorstw/akcje dla przedsiębiorców dotyczące zagadnień związanych z ograniczeniem zużycia energii/ograniczaniem emisji.
18. Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w grupie handel, usługi, przedsiębiorstwa.
19. Modernizacja oświetlenia w częściach wspólnych budynków wielorodzinnych.
20. Termomodernizacja budynków wielorodzinnych.
21. Termomodernizacja komunalnych budynków mieszkalnych.
22. Przebudowa/modernizacja sieci ciepłowniczej.
23. Budowa budynków komercyjnych energooszczędnych i pasywnych.
24. Rozwój transportu zbiorowego.
25. Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w obiektach spółki Wodociągi Białostockie.
26. Uruchomienie na terenie gminy spółdzielni socjalnej produkującej paliwo z biomasy.

27. Biznes Park „Krywlany”.
28. Budowa dróg rowerowych.
29. Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii społecznych związanych efektywnym i ekologicznym transportem.
30. Modernizacja/budowa/przebudowa dróg gminnych lub powiatowych.
31. Wymiana pojazdów floty gminnej na energooszczędne/ekologiczne.
32. Budowa stacji paliwowych do tankowania wodoru, energii elektrycznej itp. do samochodów.
33. Utworzenie centrum przesiadkowego.
34. Poprawa dostępności centrum Białegostoku dla komunikacji miejskiej. Niskoemisyjne korytarze transportu zbiorowego w zachodniej części Białegostoku. Poprawa dostępności komunikacyjnej Białostockiego Obszaru oraz miasta Białegostoku od strony Warszawy.
35. Intermodalny system komunikacyjny w Białymstoku.
36. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.
37. Modernizacja ujęcia i stacji uzdatniania wody i rozbudowa sieci wodociągowej /przepompowni ścieków/oczyszczalni ścieków i budowa biogazowni. Kanalizacja sanitarna.
38. Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych.

Na terenie objętym „Planem gospodarki niskoemisyjnej” szczególne miejsce zajmują obszary podlegające ochronie prawnej na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Są to:

- Narwiański Park Narodowy wraz z otuliną,
- Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej im. profesora Witolda Sławińskiego,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Narwi,
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Bagienna Dolina Narwi (PLB200001),
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Dolina Górnej Narwi (PLB200007),
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Puszcza Knyszyńska (PLB200003),
- Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Knyszyńska (PLH200006),
- Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Narwiańskie Bagna (PLH200002),
- Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja w Dolinie Górnej Narwi (PLH200010),
- Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Narwiańska (PLH200024),
- Rezerваты przyrody: Las Zwierzyniecki (Białystok), Antoniuk (Białystok), Karczmisko (Czarna Białostocka), Jesionowe Góry (Czarna Białostocka), Taboły (Czarna Białostocka), Kulikówka (Dobrzyniewo Duże), Krzemianka (Dobrzyniewo Duże, Czarna Białostocka), Surążkowo (Supraśl), Krzemienne Góry (Supraśl), Budzisk (Supraśl, Czarna Białostocka), Jałówka (Supraśl), Krasne (Supraśl), Bahno w Borkach (Supraśl), Woronicza (Supraśl), Las Cieliczański (Supraśl),
- Użytek ekologiczny Żurawka (Wasilków),

- Pomniki przyrody (109).

Takie położenie obszaru, czyli na terenach cennych przyrodniczo może wiązać się z potencjalnymi problemami, zagrożeniami, utrudniającymi lub uniemożliwiającymi realizację zapisów zawartych w Planie. Szczególnie parki narodowe, rezerваты i obszary natura 2000 mają rygorystyczne wymogi, co do inwestycji na ich terenie lub w najbliższym sąsiedztwie. Odstępstwo możliwe jest jedynie dla inwestycji liniowych celu publicznego, z zastrzeżeniem, że realizacja inwestycji może mieć miejsce tylko w przypadku braku rozwiązań alternatywnych.

Z uwagi na fakt, iż oceniany dokument ma charakter dokumentu strategicznego i określa cele i kierunki działań, w związku z tym na etapie sporządzania niniejszej Prognozy nie ma możliwości dokonania analizy i oceny stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, gdyż brakuje szczegółowych danych pozwalających określić zasięg potencjalnych oddziaływań. **Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem będzie możliwy do określenia, na etapie przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko konkretnych projektów inwestycyjnych,** na podstawie której wydawane będą decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach.

Niemniej jednak przyjęte w „Planie gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Białegostoku i gmin Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Juchnowiec Kościelny, Łapy, Supraśl, Wasilków, Zabłudów do roku 2020” działania zmierzające do poprawy jakości środowiska (m.in. zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych, wzrost świadomości ekologicznej społeczności lokalnej) są zgodne z potrzebami i wymaganiami wynikającymi z aktualnego stanu środowiska, wymagań prawnych oraz celów polityk określonych w dokumentach powiązanych, w tym wojewódzkich i międzynarodowych. Poszczególne kierunki działań mogą w różnym stopniu oddziaływać na środowisko, jednak w efekcie prognozuje się poprawę jakości środowiska i jego funkcjonowania. Przeprowadzone działania będą mieć również pozytywny wpływ na zdrowie mieszkańców, dzięki możliwej do osiągnięcia poprawie jakości powietrza oraz zmniejszeniu zanieczyszczenia środowiska i emisji gazów cieplarnianych.