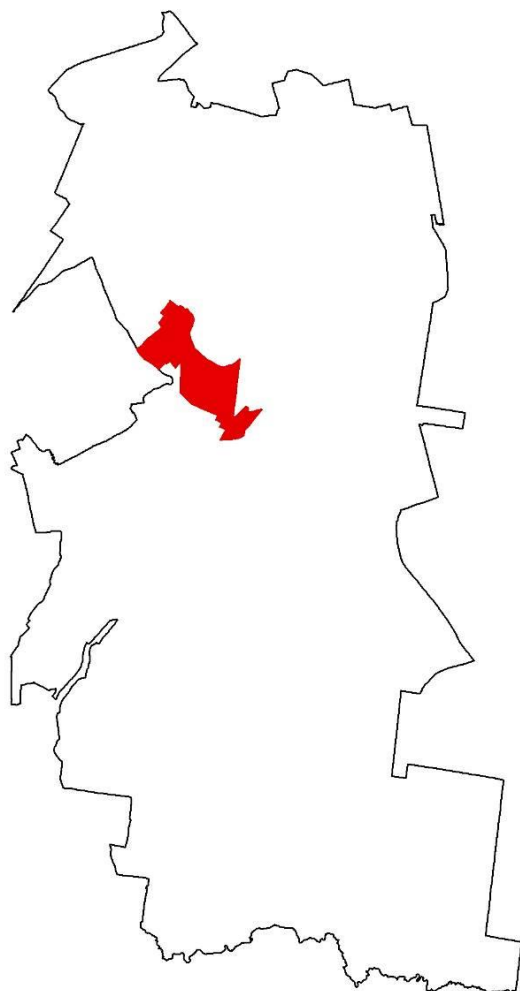




GMINA JUCHNOWIEC KOŚCIELNY



OBSZAR PLANISTYCZNY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU „MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBRĘBU GEODEZYJNEGO
JUCHNOWIEC KOŚCIELNY (OBSZAR PLANISTYCZNY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY PÓŁNOC I POŁUDNIE)
GMINA JUCHNOWIEC KOŚCIELNY”

JUCHNOWIEC KOŚCIELNY, 2023

WYKONANIE OPRACOWANIA:

VizEko PROJEKTY I OPRACOWANIA PRZYRODNICZE

UL. PANA TADEUSZA 5/3, 10-460 OLSZTYN

AUTOR OPRACOWANIA:

MGR INŻ. IZABELA ROBAK, ARCH. KRAJ.

Izabela Robak

SPIS TREŚCI

1	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	6
1.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA I PODSTAWY FORMALNO - PRAWNE.....	6
1.2	METODA OPRACOWANIA.....	7
2	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	7
2.1	GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO	7
2.2	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	7
2.3	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	17
2.3.1	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Juchnowiec Kościelny	18
2.3.2	Opracowanie ekofizjograficzne.....	18
2.3.3	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego	19
2.3.4	Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2030 r.	20
2.3.5	Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022	21
2.3.6	Pakiet klimatyczno-energetyczny	21
2.3.7	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	22
2.3.8	Program Ochrony Powietrza dla strefy podlaskiej	23
2.3.9	Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Białostockiego na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022	23
2.3.10	Strategia Rozwoju Gminy Juchnowiec Kościelny	24
2.3.11	Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Juchnowiec Kościelny do roku 2023.....	25
3	ISTNIEJĄCY STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA NA TERENIE OPRACOWANIA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	26
3.1	POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA.....	26
3.2	OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA	32
3.2.1	Rzeźba terenu i geomorfologia	32
3.2.2	Budowa geologiczna	36
3.2.3	Gleby i struktura użytkowania	39

3.2.4	Stosunki wodne	41
3.2.5	Warunki klimatyczne	43
3.2.6	Środowisko biotyczne	45
3.3	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO ZAGROŻENIA	48
3.3.1	Jakość wód	48
3.3.2	Jakość powietrza atmosferycznego	49
3.3.3	Jakość gleb	51
3.3.4	Zagrożenie hałasem	51
3.3.5	Pole elektromagnetyczne	52
3.3.6	Odpady	53
3.3.7	Zagrożenia awariami przemysłowymi	53
4	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	54
5	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY	55
5.1.1	Gatunki zwierząt objęte ochroną	56
5.1.2	Korytarz ekologiczny	56
6	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU 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	57
6.1	POZIOM MIĘDZYNARODOWY, WSPÓLNOTOWY	57
6.1.1	Cele ochrony międzynarodowej	57
6.1.2	Cele ochrony wspólnotowej	58
6.2	POZIOM KRAJOWY	59
6.2.1	Cele ochrony regionalnej	60
6.2.2	Cele ochrony lokalnej	62
7	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE,	

ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	63
7.1 Wpływ ustaleń projektu miejscowego planu na obszary chronione (Ustawa o ochronie przyrody)	67
8 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000.	69
9 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. WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	71
10 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	72
11 INFORMACJA O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	73
12 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	73
13 MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE I LITERATURA.....	81
14 SPIS TABEL, FOTOGRAFII I RYSUNKÓW.....	83
15 ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY	83

1 PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA I PODSTAWY FORMALNO - PRAWNE

Podstawa formalno-prawna

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowiska została sporządzona dla projektu „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Juchnowiec Kościelny (obszar planistyczny Juchnowiec Kościelny Północ) gmina Juchnowiec Kościelny” oraz „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Juchnowiec Kościelny (obszar planistyczny Juchnowiec Kościelny Południe) gmina Juchnowiec Kościelny”

Podstawę niniejszego opracowania stanowi *Uchwała Nr XIII/151/2019 Rady Gminy Juchnowiec Kościelny z dnia 20 grudnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Juchnowiec Dolny i Juchnowiec Kościelny (obszar planistyczny Juchnowiec Dolny i obszar planistyczny Juchnowiec Kościelny)*, zmieniona uchwałą Nr XXXIX/430/2022 Rady Gminy Juchnowiec Kościelny z dnia 30 maja 2022 r. i uchwałą Nr LIV/566/2023 Rady Gminy Juchnowiec Kościelny z dnia 23 sierpnia 2023 r.

W myśl art. 17 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wójt gminy, po podjęciu przez radę gminy uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu miejscowego, sporządza jego projekt wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 3 ust. 14 i art. 46 pkt 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 553, z późn. zm.) – „projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”, wymaga postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, którego elementem jest prognoza oddziaływania na środowisko.

Celem *prognozy* jest określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i życia ludzi, które mogą wynikać z zaprojektowanego przeznaczenia terenu objętego niniejszym projektem *planu* oraz przedstawienie możliwych rozwiązań minimalizujących potencjalne negatywne skutki ustaleń na poszczególne elementy środowiska.

Zakres prognozy

Prognoza jest zgodna z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy OOS. Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został określony w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku – znak WPN.411.22.2022.AR.

1.2 METODA OPRACOWANIA

Obecnie nie funkcjonują powszechnie ujednolicone metody wykonywania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko, dlatego też prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych i porównawczych, analiz jakościowych wykorzystujących dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikacji skutków przewidywanych zmian w środowisku.

Opracowanie sporządzono na podstawie badań terenowych i analizy materiałów źródłowych oraz literatury. Na użytek opracowania wykonano wizje w terenie (w październiku 2022 r.), które pozwoliły określić stan i funkcjonowanie środowiska na obszarze objętym projektem *planu*.

Metodę prognozowania oparto na zasadzie analogii do dostępnych opracowań i wiedzy dotyczących skutków realizacji planowanych zamierzeń inwestycyjnych o podobnym charakterze do tych, które zostały określone w projektowanym dokumencie.

Integralną częścią opracowania jest załącznik graficzny. Ponadto w tekście niniejszej prognozy zamieszczono: tabele, rysunki, a na końcu opracowania przedstawiono spis materiałów źródłowych i literatury.

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

2.1 GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem podlegającym ocenie w ramach przedmiotowej procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Plan miejscowy ma na celu ustalenie przeznaczenia terenów, w tym inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy.

2.2 INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Projektowanym dokumentem jest projekt „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Juchnowiec Kościelny (obszar planistyczny Juchnowiec Kościelny Północ) gmina Juchnowiec Kościelny” i „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

obrębu geodezyjnego Juchnowiec Kościelny (obszar planistyczny Juchnowiec Kościelny Południe) gmina Juchnowiec Kościelny” – łącznie – zwany dalej planem. Przedmiot i granice projektowanego planu zostały określone „Uchwałą Nr XIII/151/2019 Rady Gminy Juchnowiec Kościelny z dnia 20 grudnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Juchnowiec Dolny i Juchnowiec Kościelny (obszar planistyczny Juchnowiec Dolny i obszar planistyczny Juchnowiec Kościelny) zmienioną uchwałą Nr XXXIX/430/2022 Rady Gminy Juchnowiec Kościelny z dnia 30 maja 2022 r. i uchwałą Nr LIV/566/2023 Rady Gminy Juchnowiec Kościelny z dnia 23 sierpnia 2023 r.

Integralną częścią uchwały powołującej plan są:

- 1) tekst projektu *planu*,
- 2) załącznik nr 1 – rysunek *planu* sporządzony na mapie zasadniczej w skali 1:2000,
- 3) załącznik nr 2 – rozstrzygnięcia o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu planu,
- 4) załącznik nr 3 - rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasad ich finansowania,
- 5) załącznik nr 4 - zbiór danych przestrzennych utworzony na podstawie art. 67a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Poniżej przedstawiono projektowane przeznaczenie terenu, zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania oraz rysunek projektowanego dokumentu (Tab. 1, Rys. 1).

Tabela 1 Projektowane funkcje na terenie objętym projektem planu – obszar „Południe”

Symbol	Opis przeznaczenia	Zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu elementarnego (wybrane elementy; ustalenia istotne z punktu widzenia ochrony środowiska)
MN	<p>Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej</p> <p>1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN, 7MN, 8MN, 9MN, 10MN, 11MN, 12MN, 13MN, 14MN, 15MN, 16MN, 17MN, 18MN, 19MN, 20MN, 21MN 22MN, 23MN, 24MN, 25MN, 26MN, 27MN, 28MN, 29MN, 30MN, 31MN 32MN, 33MN, 34MN, 35MN, 36MN, 37MN, 38MN, 39MN, 40MN, 41MN, 42MN, 43MN, 44MN.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zabudowę należy kształtować w formie budynków mieszkalnych jednorodzinnych oraz innych obiektów budowlanych i urządzeń związanych z funkcją mieszkalną jednorodzinną. 2. Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej do obsługi terenu, obsługi komunikacyjnej terenu; obiektów małej architektury; zieleni urządzonej. 3. Minimalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 0,05. 4. Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 0,8. 5. Maksymalny udział powierzchni zabudowy: 30% powierzchni działki budowlanej. 6. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 40% powierzchni działki budowlanej. 7. Dopuszcza się podpiwniczenie budynków. 8. Maksymalna wysokość zabudowy – 10m; maksymalna liczba kondygnacji nadziemnych – 2.
MN-U	<p>Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług</p> <p>1MN-U, 2MN-U, 3MN-U, 4MN-U, 5MN-U, 6MN-U, 7MN-U, 8MN-U, 9MN-U, 10MN-U, 11MN-U, 12MN-U, 13MN-U, 14MN-U, 15MN-U, 16MN-U, 17MN-U, 18MN-U, 19MN-U, 20MN-U, 21MN-U, 22MN-U, 23MN-U, 24MN-U, 25MN-U, 26MN-U, 27MN-U, 28MN-U</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zabudowę należy kształtować w formie budynków mieszkalnych jednorodzinnych lub budynków mieszkalno-usługowych lub budynków usługowych oraz innych obiektów budowlanych i urządzeń związanych z funkcją mieszkalną lub usługową. 2. <u>Zakazuje się</u> lokalizacji zabudowy usług handlu wielkopowierzchniowego. 3. Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej do obsługi terenu, obsługi komunikacyjnej terenu; obiektów małej architektury; zieleni urządzonej. 4. Minimalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 0,05. 5. Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 1. 6. Maksymalny udział powierzchni zabudowy: 40% powierzchni działki budowlanej. 7. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 40% powierzchni działki budowlanej. 8. Dopuszcza się podpiwniczenie budynków. 9. Maksymalna wysokość zabudowy – 10m; maksymalna liczba kondygnacji nadziemnych – 2.
U	<p>Tereny usług</p> <p>1U, 2U, 3U, 4U, 5U, 6U</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zabudowę należy kształtować w formie budynków usługowych oraz innych obiektów budowlanych i urządzeń związanych z funkcją usługową. 2. <u>Zakazuje się</u> lokalizacji zabudowy usług handlu wielkopowierzchniowego. 3. Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej do obsługi terenu, obsługi komunikacyjnej terenu; obiektów małej architektury; zieleni urządzonej. 4. Minimalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 0,05. 5. Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 2,4. 6. Maksymalny udział powierzchni zabudowy: 60% powierzchni działki budowlanej. 7. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 20% powierzchni działki budowlanej. 8. Dopuszcza się podpiwniczenie budynków. 9. Maksymalna wysokość zabudowy – 10 m; maksymalna liczba kondygnacji nadziemnych – 2.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU „MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBRĘBU GEODEZYJNEGO JUCHNOWIEC KOŚCIELNY (OBSZAR PLANISTYCZNY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY PÓŁNOC I POŁUDNIE) GMINA JUCHNOWIEC KOŚCIELNY”

UP	<p>Tereny usług publicznych</p> <p>1UP, 2UP, 3UP</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zabudowę należy kształtować w formie budynków usług publicznych z dopuszczeniem ich uzupełnienia o budynki usług handlu lub usług użyteczności publicznej oraz w formie innych obiektów budowlanych i urządzeń związanych z funkcją usług publicznych lub usług. 2. <u>Zakazuje się</u> lokalizacji zabudowy usług handlu wielkopowierzchniowego. 3. Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej do obsługi terenu, obsługi komunikacyjnej terenu; obiektów małej architektury; zieleni urządzonej. 4. Minimalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 0,05. 5. Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 1,8. 6. Maksymalny udział powierzchni zabudowy: 60% powierzchni działki budowlanej. 7. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 20% powierzchni działki budowlanej. 8. Dopuszcza się realizację kondygnacji podziemnych. 9. Maksymalna wysokość zabudowy – 14 m; maksymalna wysokość budynków usługowych – 8m.
UK	<p>Tereny usług kultu religijnego</p> <p>1UK</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zabudowę należy kształtować w formie budynków usług kultu religijnego oraz w formie innych obiektów budowlanych i związanych z obsługą tych budynków. 2. Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej do obsługi terenu, obsługi komunikacyjnej terenu; obiektów małej architektury; zieleni urządzonej. 3. Minimalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 0,05. 4. Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 1,2. 5. Maksymalny udział powierzchni zabudowy: 60% powierzchni działki budowlanej. 6. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 20% powierzchni działki budowlanej. 7. Dopuszcza się realizację kondygnacji podziemnych. 8. Maksymalna wysokość zabudowy – 25 m; maksymalna wysokość wieży kościelnej – do 45m.
U-KO	<p>Teren usług lub obsługi komunikacji</p> <p>1U - KO</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zabudowę należy kształtować w formie budynków usług, w tym usług publicznych oraz w formie innych obiektów budowlanych i związanych z obsługą terenu. 2. Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej do obsługi terenu, obsługi komunikacyjnej terenu; obiektów małej architektury; zieleni urządzonej. 3. Minimalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 0,05. 4. Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 1,5. 5. Maksymalny udział powierzchni zabudowy: 60% powierzchni działki budowlanej. 6. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 5% powierzchni działki budowlanej. 7. Dopuszcza się realizację kondygnacji podziemnych. 8. Maksymalna wysokość zabudowy – 9 m.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU „MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBRĘBU GEODEZYJNEGO JUCHNOWIEC KOŚCIELNY (OBSZAR PLANISTYCZNY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY PÓŁNOC I POŁUDNIE) GMINA JUCHNOWIEC KOŚCIELNY”

PEF	<p>Teren elektrowni słonecznej</p> <p>1PEF</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zabudowę należy kształtować w formie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii pochodzących z promieniowania słonecznego o mocy zainstalowanej do 500 kW oraz w formie innych obiektów budowlanych i związanych z obsługa terenu. 2. Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej do obsługi terenu, obsługi komunikacyjnej terenu; obiektów małej architektury; zieleni urządzonej. 3. Minimalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 0,05. 4. Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 0,8. 5. Maksymalny udział powierzchni zabudowy: 80% powierzchni działki budowlanej. 6. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 20% powierzchni działki budowlanej. 7. Maksymalna wysokość zabudowy – 5 m.
RZM	<p>Teren zabudowy zagrodowej</p> <p>1RZM, 2RZM, 3RZM, 4RZM, 5RZM, 6RZM, 7RZM, 8RZM.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zabudowę należy kształtować w formie w formie budynków mieszkalnych jednorodzinnych, budynków gospodarczych, budynków inwentarskich oraz innych obiektów budowlanych i urządzeń związanych z obsługa produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnich. 2. Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej do obsługi terenu, obsługi komunikacyjnej terenu; obiektów małej architektury; zieleni urządzonej. 3. Minimalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 0,05. 4. Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 0,8. 5. Maksymalny udział powierzchni zabudowy: 30% powierzchni działki budowlanej. 6. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 50% powierzchni działki budowlanej. 7. Dopuszcza się podpiwniczenie budynków. 8. Maksymalna łączna obsada w ramach jednej działki budowlanej – do 5 DJP. 9. Maksymalna wysokość zabudowy – 10 m; maksymalna wysokość budynku inwentarskiego – 6m. 10. Maksymalna liczba kondygnacji nadziemnych – 2.
RZ	<p>Tereny zabudowy związanej z rolnictwem</p> <p>1RZ, 2RZ, 3RZ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przeznaczenie uzupełniające – urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii pochodzących z promieniowania słonecznego o mocy zainstalowanej do 500kW. 2. Zabudowę należy kształtować w formie budynków mieszkalnych jednorodzinnych, budynków gospodarczych, budynków inwentarskich oraz innych obiektów budowlanych i urządzeń związanych z obsługa produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnich. 3. Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej do obsługi terenu, obsługi komunikacyjnej terenu; obiektów małej architektury; zieleni urządzonej. 4. Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 0,2. 5. Maksymalny udział powierzchni zabudowy: 20% powierzchni działki budowlanej. 6. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 80% powierzchni działki budowlanej. 7. Dopuszcza się podpiwniczenie budynków.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU „MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBRĘBU GEODEZYJNEGO JUCHNOWIEC KOŚCIELNY (OBSZAR PLANISTYCZNY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY PÓŁNOC I POŁUDNIE) GMINA JUCHNOWIEC KOŚCIELNY”

		<p>8. Maksymalna łączna obsada w ramach w ramach jednego budynku inwentarskiego – do 15 DJP.</p> <p>9. Maksymalna wysokość zabudowy – 10 m; maksymalna wysokość budynku inwentarskiego – 6m.</p> <p>10. Maksymalna liczba kondygnacji nadziemnych – 2</p>
RN	<p>Tereny rolnictwa z zakazem zabudowy</p> <p>1RN, 2RN, 3RN, 4RN, 5RN, 6RN, 7RN</p>	<p>1. Zakazuje się zabudowy za wyjątkiem dojazdów do nieruchomości rolnych i sieci infrastruktury technicznej o ile ich realizacja nie naruszy rolnego przeznaczenia terenu oraz nie będzie ograniczała prowadzenia gospodarki rolnej.</p>
C	<p>Tereny cmentarza</p> <p>1C</p>	<p>1. Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej do obsługi terenu, obsługi komunikacyjnej terenu; obiektów małej architektury; zieleni urządzonej, kolumbariów, grobowców.</p> <p>2. Minimalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 0,05.</p> <p>3. Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 0,6.</p> <p>4. Maksymalny udział powierzchni zabudowy: 30% powierzchni działki budowlanej.</p> <p>5. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 5 % powierzchni działki budowlanej.</p> <p>6. Dopuszcza się realizację kondygnacji podziemnych.</p> <p>7. Maksymalna wysokość zabudowy – 7 m.</p>
ZP	<p>Tereny zieleni urządzonej</p> <p>1ZP, 2ZP, 3ZP, 4ZP, 5ZP, 6ZP, 7ZP, 8ZP</p>	<p>1. <u>Zakazuje się</u> zabudowy budynkami.</p> <p>2. <u>Zakazuje się</u> grodzenia nieruchomości.</p> <p>3. Dopuszcza się realizację: sieci infrastruktury technicznej, dojazdów do pól i nieruchomości, terenowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, obiektów małej architektury, oczek wodnych.</p>
ZN	<p>Tereny zieleni naturalnej</p> <p>1ZN, 2ZN, 3ZN, 4ZN, 5ZN, 6ZN, 7ZN, 8ZN, 9ZN, 10ZN, 11ZN, 12ZN, 13ZN, 14ZN, 15ZN, 16ZN, 17ZN, 18ZN, 19ZN, 20ZN, 21ZN, 22ZN, 23ZN, 24ZN, 25ZN, 26ZN, 27ZN, 28ZN, 29ZN</p>	<p>1. <u>Zakazuje się</u> zabudowy budynkami.</p> <p>2. <u>Zakazuje się</u> grodzenia nieruchomości.</p> <p>3. Dopuszcza się realizację: sieci infrastruktury technicznej, dojazdów do pól i nieruchomości, terenowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, oczek wodnych.</p>
L	<p>Tereny lasów</p> <p>1L, 2L, 3L, 4L, 5L, 6L, 7L, 8L, 9L 10L, 11L, 12L, 13L, 14L, 15L, 16L, 17L, 18L, 19L 20L</p>	<p>1. <u>Zakazuje się</u> zabudowy z wyłączeniem sieci infrastruktury technicznej o ile nie naruszy to leśnego przeznaczenia terenu oraz nie ograniczających prowadzonej gospodarki leśnej.</p>
WS	<p>Tereny wód powierzchniowych śródlądowych</p> <p>1WS, 2WS, 3WS, 4WS, 5WS, 6WS, 7WS, 8WS, 9WS, 10WS, 11WS, 12WS, 13WS, 14WS</p>	<p>1. Zakazuje się zabudowy budynkami.</p> <p>2. Dopuszcza się: roboty służące udrożnieniu i regulacji przepływu wody, lokalizację obiektów i urządzeń służących do prowadzenia racjonalnej gospodarki wodnej, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.</p>
KK	<p>Tereny komunikacji kolejowej i szynowej</p> <p>1KK, 2KK</p>	<p>1. Teren oznaczony symbolem 1KK i 2KK stanowi teren zamknięty ustalany przez ministra właściwego do spraw transportu.</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU „MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBRĘBU GEODEZYJNEGO JUCHNOWIEC KOŚCIELNY (OBSZAR PLANISTYCZNY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY PÓŁNOC I POŁUDNIE) GMINA JUCHNOWIEC KOŚCIELNY”

		<ol style="list-style-type: none"> Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na terenie 1KK nie ustala się; na terenie 2 KK: 5% powierzchni działki budowlanej; Maksymalny udział powierzchni zabudowy: na terenie 1KK 5% powierzchni działki budowlanej; na terenie 2 KK: 40 % powierzchni działki budowlanej. Minimalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – nie ustala się; Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej: na terenie 1KK – 0,05, na terenie 2 KK: 0,8 powierzchni działki budowlanej. Dopuszcza się realizację kondygnacji podziemnych. Maksymalna wysokość zabudowy – 9m.
I	Teren infrastruktury technicznej 1I	<ol style="list-style-type: none"> Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 5% powierzchni działki budowlanej. Maksymalny udział powierzchni zabudowy: 90% powierzchni działki budowlanej. Minimalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – nie ustala się. Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy działki budowlanej – 0,9. Maksymalna wysokość zabudowy – 12m.
KR	Tereny dróg wewnętrznych 1KR, 2KR, 3KR, 4KR, 5KR, 6KR, 7KR, 8KR, 9KR, 10KR, 11KR, 12KR, 13KR, 14KR, 15KR, 16KR, 17KR, 18KR, 19KR, 20KR, 21KR, 22KR, 23KR, 24KR, 25KR, 26KR, 27KR, 28KR, 29KR, 30KR, 31KR, 32KR, 33KR, 34KR, 35KR, 36KR, 37KR, 38KR, 39KR, 40KR, 41KR, 42KR, 43KR, 44KR, 45KR, 46KR, 47KR, 48KR, 49KR, 50KR, 51KR, 52KR, 53KR	<ol style="list-style-type: none"> Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej; obiektów małej architektury; urządzeń służących utrzymaniu porządku, zieleni urządzonej.
KOP	Tereny parkingu 1KOP, 2KOP	<ol style="list-style-type: none"> Zakazuje się zabudowy budynkami. Dopuszcza się realizację: sieci infrastruktury technicznej, obiektów małej architektury, zieleni urządzonej.
KDZ	Tereny dróg zbiorczych 1KDZ, 2KDZ, 3KDZ, 4KDZ, 5KDZ, 6KDZ	<ol style="list-style-type: none"> Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, obiektów małej architektury, urządzeń służących utrzymaniu porządku, zieleni urządzonej.
KDL	Tereny dróg lokalnych 1KDL, 2KDL	<ol style="list-style-type: none"> Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, obiektów małej architektury, urządzeń służących utrzymaniu porządku, zieleni urządzonej.
KDD	Tereny dróg dojazdowych 1KDD, 2KDD, 3KDD	<ol style="list-style-type: none"> Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, obiektów małej architektury, urządzeń służących utrzymaniu porządku, zieleni urządzonej.

Tabela 2 Projektowane funkcje na terenie objętym projektem *planu* – *obszar „Północ”*

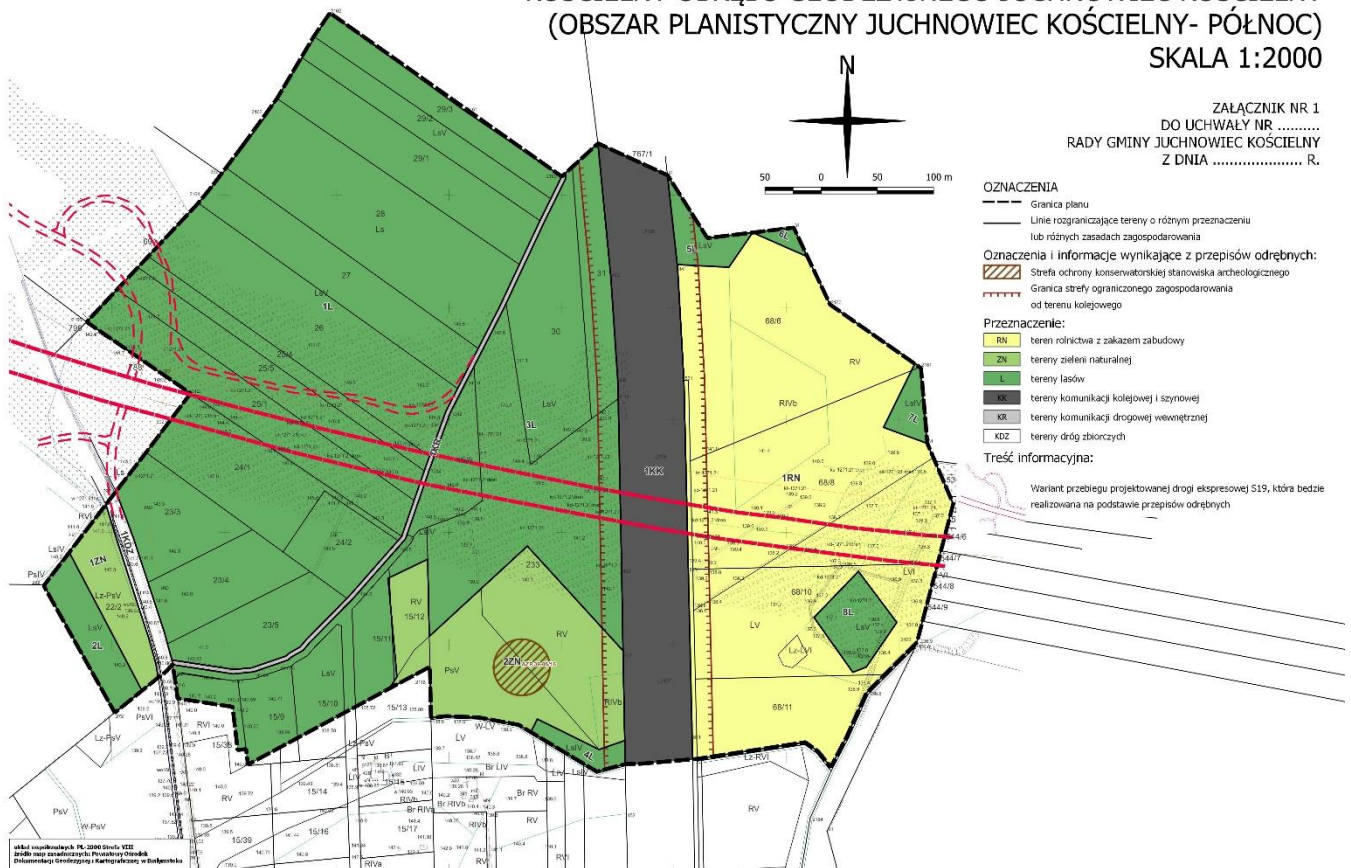
Symbol	Opis przeznaczenia	Zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu elementarnego (wybrane elementy; ustalenia istotne z punktu widzenia ochrony środowiska)
RN	Tereny rolnictwa z zakazem zabudowy 1RN	1. Zakazuje się zabudowy za wyjątkiem dojazdów do nieruchomości rolnych i sieci infrastruktury technicznej o ile ich realizacja nie naruszy rolnego przeznaczenia terenu oraz nie będzie ograniczała prowadzenia gospodarki rolnej.
ZN	Tereny zieleni naturalnej 1ZN, 2ZN	1. <u>Zakazuje się</u> zabudowy budynkami. 2. <u>Zakazuje się</u> grodzienia nieruchomości. 3. Dopuszcza się realizację: sieci infrastruktury technicznej, dojazdów do pól i nieruchomości, terenowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, oczek wodnych.
L	Tereny lasów 1L, 2L, 3L, 4L, 5L, 6L, 7L, 8L	1. <u>Zakazuje się</u> zabudowy z wyłączeniem sieci infrastruktury technicznej o ile nie naruszy to leśnego przeznaczenia terenu oraz nie ograniczających prowadzonej gospodarki leśnej.
KK	Tereny komunikacji kolejowej i szynowej 1KK	1. Przeznaczenie – tereny komunikacji kolejowej i szynowej. 2. Teren oznaczony symbolem 1KK stanowi teren zamknięty ustalany przez ministra właściwego do spraw transportu 3. Zagospodarowanie należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi. 4. Zakazuje się zabudowy budynkami.
KR	Tereny dróg wewnętrznych 1KR	1. Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej; obiektów małej architektury; urządzeń służących utrzymaniu porządku, zieleni urządzonej.
KDZ	Tereny dróg zbiorczych 1KDZ	1. Dopuszcza się realizację: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, obiektów małej architektury, urządzeń służących utrzymaniu porządku, zieleni urządzonej.

Źródło: opracowanie własne na podstawie projektowanego dokumentu

RYSUNEK MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY OBREBU
GEODEZYJNEGO JUCHNOWIEC KOŚCIELNY (OBSZAR PLANISTYCZNY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY - POŁUDNIE)
SKALA 1:2000



RYSUNEK MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY OBRĘBU GEODEZYJNEGO JUCHNOWIEC KOŚCIELNY (OBSZAR PLANISTYCZNY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY- PÓŁNOC)
SKALA 1:2000



Rysunek 2 Rysunek projektowanego planu – obszar „Północ”

2.3 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Ochrona środowiska jest obecnie jednym z głównych zadań współczesnego społeczeństwa i państwa. W ostatnich latach powstało kilka dokumentów podejmujących tematykę z zakresu ochrony środowiska.

Projekt *planu* powstał w oparciu o dokumenty strategiczne i planistyczne, na szczeblu krajowym, m.in.:

- *Krajową Strategię Rozwoju Regionalnego 2030;*
wojewódzkim i regionalnym:
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego,*
- *Strategię Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2030 r.*
- *Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego;*
- *Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022;*
- *Program Ochrony Środowiska Dla Powiatu Białostockiego na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*
- *Program Ochrony Powietrza dla strefy podlaskiej,*
i lokalnym:
- *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Juchnowiec Kościelny,*
- *Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Juchnowiec Kościelny,*

Powyższe wybrane dokumenty na poziomie lokalnym i regionalnym, krajowym powiązane są z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ponadto należy przyjąć założenie, że każdy z tych dokumentów jest zgodny z wymogami i ustaleniami właściwych dokumentów nadrzędnych.

Poniżej scharakteryzowano wybrane dokumenty na poziomie lokalnym i regionalnym, powiązane z zapisami projektu zmiany *planu*.

Dodatkowo w rozdz. 6 *prognozy* wyszczególniono i opisano dokumenty zawierające cele ochrony środowiska na poziomie międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

2.3.1 STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawa miejscowego, dla którego dokumentem nadrzędnym i wiążącym w kwestii ustaleń powinno być studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy.

Ustalenia projektowanego *planu* uwzględniają założenia zawarte w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Juchnowiec Kościelny* (dalej w tekście: *studium*), przyjętym *Uchwałą Rady Gminy Juchnowiec Kościelny Nr XXX/313/06 z dnia 28 kwietnia 2006 roku*.

Według rysunku *studium* w kierunkach zagospodarowania przestrzennego gminy Juchnowiec Kościelny przedmiotowy obszar przeznaczony jest głównie pod *tereny wielofunkcyjnego rozwoju oraz obszar rozwoju ośrodka gminnego*.

Projektowany dokument nie narusza zapisów zawartych w *studium*, wprowadza uporządkowaną strukturę układu zabudowy mieszkaniowej i towarzyszącej jej usługowej.

Według treści *studium* rozwój przedmiotowego obrębu Juchnowca Kościelnego stymulowany jest poprzez istniejący potencjał usługowy, centralne położenie w obszarze gminy, dobre wyposażenie w infrastrukturę techniczną, bliskie sąsiedztwo linii kolejowej oraz wartościowe rolnicze przestrzenie produkcyjne. Te wszystkie elementy zostały uwzględnione w projekcie *planu* poprzez przypisanie im odpowiednich funkcji.

2.3.2 OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE

Dla przedmiotowego obszaru istnieje *Opracowanie ekofizjograficzne do projektu „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Juchnowiec Dolny i Juchnowiec Kościelny (obszar planistyczny Juchnowiec Dolny i obszar planistyczny Juchnowiec Kościelny)”* (Juchnowiec Kościelny, 2022) (dalej w tekście: *Opracowanie ekofizjograficzne*), w którym dokonano charakterystyki struktury ekofizjograficznej obszaru, przedstawiono analizy, wnioski i zalecenia odnośnie użytkowania terenu.

Według *Opracowania ekofizjograficznego* przedmiotowy obszar przeznaczony jest do kontynuowania funkcji głównie mieszkaniowej, ewentualnie zagrodowej. Tereny predestynowane do pełnienia funkcji rolniczej dotyczą przede wszystkim gruntów ornych III klasy bonitacyjnej. Najbardziej cennym elementom przypisano pełnienie funkcji ekologicznych i przyrodniczych, ze wskazaniem do pozostawienia w dotychczasowym użytkowaniu.

Ustalenia *planu* uwzględniają zalecenia *Opracowania ekofizjograficznego* związane z zachowaniem lasów (L), częściowo dolin cieków (tereny WS) z zielenią naturalną (ZN), a także ochroną obiektów dziedzictwa kulturowego.

Ponadto na gruntach rolnych klasy III *plan* zakazuje się realizacji obiektów, urządzeń i sieci infrastruktury technicznej wymagających zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolne.

Ponadto w projektowanym dokumencie uwzględniono zalecenia z *Opracowania ekofizjograficznego* odnośnie wprowadzenia strefy ograniczonego zagospodarowania dla linii napowietrznych SN, zaopatrywania w ciepło z zastosowaniem technologii niskoemisyjnych, a także zaleceń odnośnie gospodarki wodno-ściekowej i dążenia do rozbudowy sieci kanalizacyjnej.

2.3.3 PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO

Celem strategicznym polityki przestrzennej województwa podlaskiego jest: „*Zrównoważone zagospodarowanie przestrzeni województwa podlaskiego, sprzyjające rozwojowi społeczno-gospodarczemu, spójności społecznej i terytorialnej, konkurencyjności oraz wykorzystaniu potencjału przyrodniczego, kulturowego i położenia przygranicznego*”. Rozwinięciem celu strategicznego są cele cząstkowe- szczegółowe:

- Cel 1. Zwiększenie konkurencyjności miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków – wojewódzkiego Białegostoku, subregionalnych Łomży i Suwałk oraz powiatowych w zakresie jakości: infrastruktury funkcji ponadlokalnych publicznych, potencjału gospodarczego, powiązań funkcjonalnych zewnętrznych i struktur przestrzennych zagospodarowania;*
- Cel 2. Wzmocnienie spójności województwa w procesie zrównoważonego terytorialnie rozwoju i modernizacji zagospodarowania przestrzennego obszarów wiejskich z wykorzystaniem ich potencjału wewnętrznego, specjalizacji regionalnej i położenia przygranicznego;*
- Cel 3. Poprawa dostępności terytorialnej zewnętrznej i wewnętrznej województwa podlaskiego, poprzez rozwój infrastruktury transportowej, ze zmniejszeniem kosztów środowiskowych, oraz telekomunikacyjnej i teleinformatycznej;*
- Cel 4. Osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego województwa, w tym sieci ekologicznej, walorów dziedzictwa kulturowego i krajobrazowych oraz racjonalne użytkowanie ich zasobów;*
- Cel 5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej województwa na zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego, naturalne i awariami przemysłowymi oraz zdolności obronnych i ochronnych.*

Projektowany dokument odnosi się do powyższych celów poprzez ustalone zasady rozwoju infrastruktury technicznej, m.in. zasady związane z funkcjonowaniem gospodarki wodno-ściekowej oraz zasady zaopatrywania w ciepło ze źródeł charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zanieczyszczeń powietrza, a także poprzez zasady ochrony obiektów i obszarów zabytkowych.

Ponadto projektowany *plan*, ustala szczegółowe warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, przez co, odnosząc się do powyższych celów, przyczynia się do *modernizacji zagospodarowania przestrzennego obszarów wiejskich*.

2.3.4 STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO DO 2030 R.

W *Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2030 r.* wyróżniono następujące 3 cele strategiczne wraz z celami operacyjnym:

1) Dynamiczna gospodarka

- *Przemysły przyszłości,*
- *Podlaski system otwartych innowacji*
- *Lokalna przedsiębiorczość;*
- *Rewolucja energetyczna i gospodarka obiegu zamkniętego*
- *E-podlaskie*

2) Zasobni mieszkańcy

- *Kompetentni mieszkańcy,*
- *Aktywni mieszkańcy,*
- *Przestrzeń wysokiej jakości*

3) Partnerski region

- *Dobre zarządzanie;*
- *Kapitał społeczny;*
- *Partnerstwa międzynarodowe i ponadregionalne;*
- *Gościnny region.*

Zapisy projektu *planu* odnoszą się głównie do celu operacyjnego związanego z rewolucją energetyczną i wzrostem udziału energii odnawialnej (OZE) w ogólnym zużyciu energii, poprzez wprowadzenie terenu elektrowni słonecznej (PEF) a na terenach zabudowy związanej z rolnictwem ustalenie przeznaczenia uzupełniającego w postaci urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii pochodzących z promieniowania słonecznego o mocy zainstalowanej

do 500kW. Dodatkowo ustalenia projektu *planu* odnoszą się do celu operacyjnego: „przestrzeń wysokiej jakości”, który oznacza m.in. kształtowanie i utrzymanie ładu przestrzennego.

2.3.5 PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO NA LATA 2016-2022

Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczania ich ilości oraz negatywnego oddziaływania na środowisko koncentrować się powinny głównie na działaniach edukacyjnych i informacyjnych. W obowiązującym *Planie Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022* wskazano do osiągnięcia do 2028 r. m.in. następujące cele główne w stosunku do gospodarki odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji:

- 1) *Zmniejszenie ilości powstających odpadów (ograniczenie marnotrawienia żywności, wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia).*
- 2) *Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie).*
- 3) *Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.*
- 4) *Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.*
- 5) *Zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie.*
- 6) *Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych.*
- 7) *Zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia.*
- 8) *Likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych.*

Dodatkowo wyróżniono cele szczegółowe, m.in. „objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych”, co realizowane jest również w zapisach projektu *planu* i ustaleniach *prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie odpadów oraz utrzymania porządku i czystości w gminach*.

2.3.6 PAKIET KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNY

Przywódcy państw członkowskich Unii Europejskiej uzgodnili podczas szczytu w Brukseli 23 października 2014 r. cele polityki klimatycznej UE do roku 2030. Podstawowym celem tej polityki pozostaje redukcja emisji gazów cieplarnianych w 2030 roku o co najmniej 40% w stosunku do

roku 1990 oraz zwiększenie udziału źródeł odnawialnych do 27%. Zadania przyjęte w Pakiecie klimatyczno- energetycznym dotyczą całego kraju.

W ustaleniach *planu* cele Pakietu realizowane są poprzez wprowadzenie terenu elektrowni słonecznej (1PEF) a na terenach zabudowy związanej z rolnictwem ustalenie przeznaczenia uzupełniającego w postaci urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii pochodzących z promieniowania słonecznego o mocy zainstalowanej do 500kW.

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

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (w skrócie: SPA2020) jest odpowiedzią na zmiany klimatyczne pogłębiające się w ostatnich kilku dekadach. Celem głównym SPA jest „zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu”. Strategiczny plan wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: w gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych.

Cele i kierunki działań w procesie adaptacji do zmian klimatu do 2020 r.:

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu

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

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

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

Kierunki działań w procesie adaptacji do zmian klimatu, uwzględnione w ustaleniach projektowanego dokumentu to m.in.:

- dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu (zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich);
- ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu (zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna);

- adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie (uporządkowanie zarządzania przestrzenią).

2.3.8 PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY PODLASKIEJ

Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej jest dokumentem, który wskazuje istotne powody (źródła) wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do ww. zanieczyszczeń w strefie podlaskiej oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza i dotrzymanie norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 845).

W Programie wymieniono działania, które można i należy podejmować, aby lokalnie poprawić jakość powietrza. Wśród nich wyszczególniono: „nowoczesne niskoemisyjne źródła ciepła”, których stosowanie przewidziane jest w ustaleniach projektu planu w zakresie zaopatrzenia w ciepło i ogrzewania budynków.

2.3.9 PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOSTOCKIEGO NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2019-2022

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Białostockiego na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 (dalej w tekście: *Program*) stanowi aktualizację i kontynuację dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska dla powiatu białostockiego. Głównym celem *Programu Ochrony Środowiska* jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju powiatu białostockiego, która ma być formą realizacji krajowej polityki ochrony środowiska, województwa, powiatu w skali regionu. Nadrzędnym celem strategicznym, wspomagającym zrównoważony rozwój, przyjętym w niniejszym opracowaniu, jest: „Zrównoważony rozwój Powiatu Białostockiego szansą zachowania wysokiej jakości środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców”.

Osiągnięciu celu nadrzędnego ma sprzyjać realizacja zdefiniowanych poniżej celów strategicznych (długoterminowych) oraz celów krótkoterminowych.

- ✓ Cel długoterminowy nr 1: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego.
- ✓ Cel długoterminowy nr 2: Ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz poprawa ich jakości.
- ✓ Cel długoterminowy nr 3: Zachowanie i ochrona bogactw przyrodniczych i krajobrazowych.
- ✓ Cel długoterminowy nr 4: Ochrona przed hałasem i polem elektromagnetycznym.

- ✓ *Cel długoterminowy nr 5: Racjonalna użytkowanie zasobów kopalin, gleb i powierzchni ziemi.*
- ✓ *Cele długoterminowy nr 6: Odnawialne źródła energii.*
- ✓ *Cel długoterminowy nr 7: Racjonalna gospodarka odpadami przyjazna środowisku.*
- ✓ *Cele długoterminowy nr 8: Zapobieganie poważnym awariom.*
- ✓ *Cele długoterminowy nr 9: Edukacja ekologiczna mieszkańców.*

Dla celów długo- i krótko terminowych wyznaczono działania programowe.

Projekt planu odnosi się do powyższych celów poprzez m.in. wprowadzenie pasów technologicznych od napowietrznych linii elektroenergetycznych SN 15kV, ustalenia odnośnie dopuszczalnego poziom hałasu, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, zapisy dotyczące modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej (szerzej opisane w rozdz. 6.2.1).

2.3.10 STRATEGIA ROZWOJU GMINY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY

W opracowanej *Strategii rozwoju gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2009 – 2025* (2009) (dalej w tekście *Strategia*) wskazano misje i cele strategiczne I i II rzędu wraz z zadaniami strategicznymi służącymi realizacji celów.

Każdy cel strategiczny pierwszego rzędu zawiera kilka celów strategicznych drugiego rzędu. W ramach rozwijania celów drugiego rzędu sformułowano 26 działań, które skonkretyzowały zapisy celów pierwszego i drugiego rzędu.

Cel strategiczne I i II rzędu są następujące:

- A. Cel strategiczny I rzędu „Gmina Juchnowiec Kościelny ośrodkiem rozwoju gospodarczego”.
- 1) *Dostosowanie zapisów planów rozwoju, strategii, programów, planów zagospodarowania przestrzennego do obecnych i przyszłych potrzeb gminy i jej mieszkańców.*
 - 2) *Wszechstronna promocja gminy.*
 - 3) *Rozwój instytucji z otoczenia biznesu i rolnictwa.*
 - 4) *Rozwój współpracy gminy z organizacjami i partnerami.*
 - 5) *Dostosowanie infrastruktury technicznej do potrzeb mieszkańców i rozwoju gospodarczego.*
 - 6) *Współpraca z miastem Białostok w ramach Białostockiej Aglomeracji Miejskiej i gminami sąsiednimi.*
- B. Cel strategiczny I rzędu „Gmina Juchnowiec Kościelny przyjazna i bezpieczna”
- 7) *Rozwój sektora usług komunalnych.*
 - 8) *Współpraca wszystkich instytucji odpowiedzialnych za bezpieczeństwo mieszkańców gminy.*
 - 9) *Rozwój oświaty i kultury oraz ochrona dziedzictwa kulturowego.*

10) *Doskonalenie form opieki medycznej i pomocy społecznej.*

11) *Rozwój budownictwa mieszkaniowego.*

C. *Cel strategiczny I rzędu „Gmina Juchnowiec Kościelny obszarem harmonijnego rozwoju zgodnego ze środowiskiem naturalnym”*

12) *Wspomaganie inicjatyw mających na celu ochronę środowiska i podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.*

13) *Rozwój scentralizowanych systemów zaopatrzenia w wodę i sieci kanalizacji.*

14) *Dbłość o ład drogowy i bezpieczeństwo na drogach.*

15) *Likwidacja uciążliwych dla środowiska naturalnego źródeł zanieczyszczeń.*

D. *Cel strategiczny I rzędu „Gmina Juchnowiec Kościelny ośrodkiem rolnictwa ekologicznego i agroturystyki”.*

16) *Rozwój rekreacji, turystyki i agroturystyki.*

17) *Rozwój rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego z uwzględnieniem produkcji ekologicznej.*

Przy pomocy ustaleń planistycznych projekt *planu* nawiązuje i uwzględnia niektóre założenia zawarte w *Strategii*. W nawiązaniu do celu: „*dostosowanie infrastruktury technicznej do potrzeb mieszkańców i rozwoju gospodarczego*”, i „*rozwój scentralizowanych systemów zaopatrzenia w wodę i sieci kanalizacji*” w projektowanym dokumencie ustala się możliwość budowy nowych oraz utrzymanie, przebudowę i rozbudowę istniejących obiektów, urządzeń i sieci infrastruktury technicznej.

Jednocześnie cel „*dostosowania zapisów (...) planów zagospodarowania przestrzennego do obecnych i przyszłych potrzeb gminy i jej mieszkańców*”, wprost nawiązuje do ustaleń projektowanego dokumentu.

2.3.11 LOKALNY PROGRAM REWITALIZACJI GMINY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY DO ROKU 2023

Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Juchnowiec Kościelny do roku 2023 zbudowany został w oparciu o hierarchiczną strukturę celów, w tym celu strategicznego, celów głównych oraz podlegających im kierunków działań rewitalizacyjnych. Celem strategicznym ujętym w *LPR* jest „*poprawa jakości życia mieszkańców obszaru rewitalizacji oraz kompleksowe przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu*”. W celu strategicznym zawierają się następujące dwa cele główne wraz z kierunkami działań:

1. *Rozwój kapitału społecznego oraz redukcja negatywnych zjawisk społecznych na obszarze rewitalizacji*
 - *Aktywizacja mieszkańców do realizacji inicjatyw lokalnych*

- *Zintegrowanie mieszkańców oraz zapobieganie i przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu*
- 2. *Poprawa jakości życia mieszkańców poprzez dostosowanie do potrzeb istniejącej infrastruktury technicznej i układu przestrzenno-funkcjonalnego*
 - *Poprawa dostępności do obiektów kultury i rekreacji*
 - *Zapewnienie spójnego ładu przestrzennego i uporządkowanie przestrzeni publicznych*
 - *Rozwój infrastruktury technicznej służącej zaspokajaniu potrzeb mieszkańców oraz poprawie stanu środowiska*

Powyższe kierunki działań, szczególnie te związane z zapewnieniem ładu przestrzennego i uporządkowaniem przestrzeni publicznych oraz rozwojem infrastruktury, realizowane są w ustaleniach projektowanego dokumentu.

W ramach LPR realizowane są liczne przedsięwzięcia i projekty. W obrębie przedmiotowego terenu zrealizowanym projektem jest *przebudowa i rozbudowa stacji uzdatnia wody w Juchnowcu Kościelnym*.

3 ISTNIEJĄCY STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA NA TERENIE OPRACOWANIA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Charakterystyka i stan funkcjonowania komponentów środowiska przyrodniczego obszaru opracowania przedstawiony został w oparciu o *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe* sporządzone do projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Juchnowiec Dolny i Juchnowiec Kościelny (obszar planistyczny Juchnowiec Dolny i obszar planistyczny Juchnowiec Kościelny)” (2022; *VizEko Izabela Robak Projekty i Opracowania Przyrodnicze*).

3.1 POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

Obszar opracowania dotyczy obrębu (obszaru planistycznego) Juchnowiec Kościelny, zlokalizowanego na terenie gminy Juchnowiec Kościelny, znajdującej się w południowej części powiatu białostockiego, w województwie podlaskim. Powierzchnia przedmiotowego terenu wynosi 309, 1254 ha.

Lokalizację obszaru opracowania (obróbu Juchnowiec Kościelny) na tle gminy Juchnowiec Kościelny, powiatu białostockiego i województwa podlaskiego przedstawiono schematycznie na rysunku 2.

Gmina Juchnowiec Kościelny wraz z 10 innymi tworzy aglomerację białostocką. Gmina podzielona jest na 46 sołectw z siedzibą w Juchnowcu Kościelnym i graniczy z następującymi gminami:

- od wschodu z gminą Zabłudów (powiat białostocki),
- od północy z gminą Choroszcz i Miastem Białystok (powiat białostocki)
- od zachodu z gminą Turośl Kościelna i Suraż (powiat białostocki)
- od południa z gminą Bielsk Podlaski (powiat bielski).

Lokalizację obszaru opracowania na tle gminy Juchnowiec Kościelny i względem sąsiednich gmin przedstawiono na rysunku 3.

Przedmiotowy teren jest częściowo zainwestowany. Tereny zabudowane tworzy zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa usługowa (w tym usługi sakralne), zabudowa produkcyjna, zabudowa zagrodowa, a także tereny infrastruktury technicznej oraz układ komunikacyjny.

Obszarom zainwestowanym towarzyszą tereny otwartych pól uprawnych, lasu, zadrzewień oraz zakrzewień, użytków zielonych oraz wód powierzchniowych.

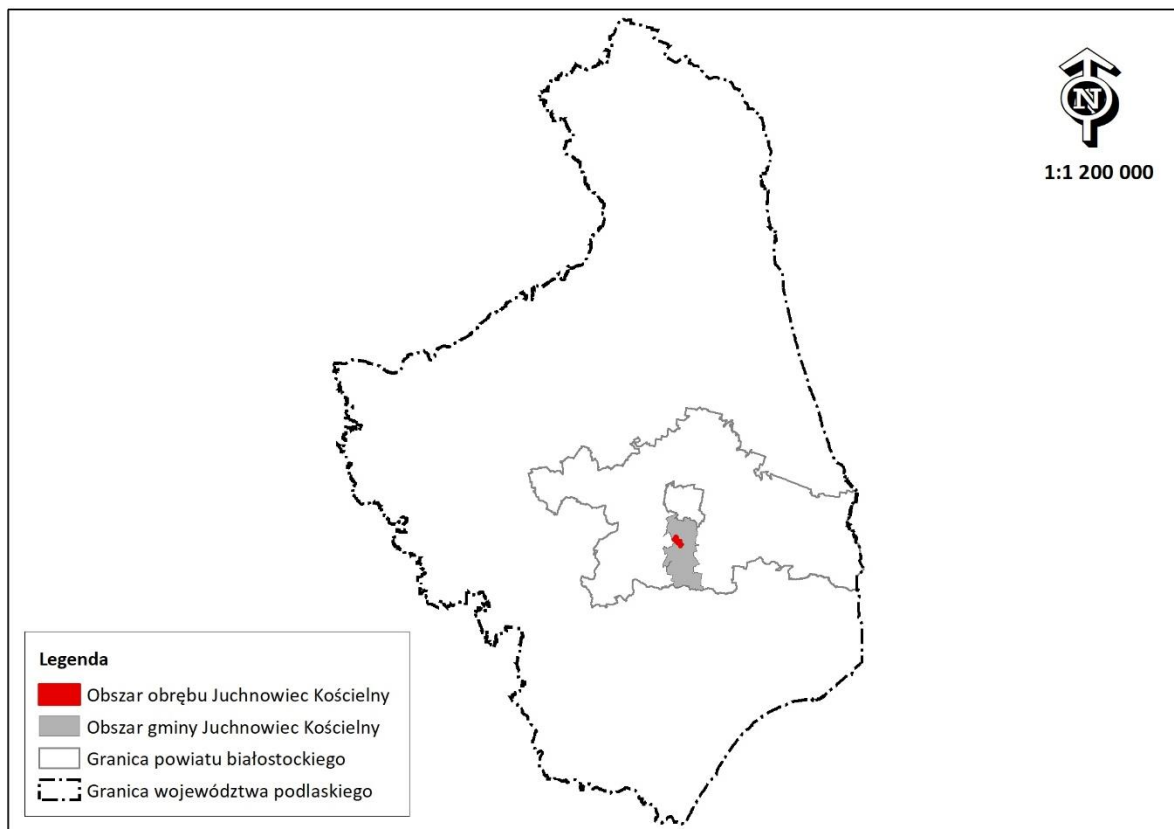
W strukturze zabudowań dominują budynki mieszkalne oraz gospodarskie. Ponadto na terenie opracowania zlokalizowane są obiekty realizujące usługi publiczne: budynek - siedziba Urzędu Gminy (aktualny i nowy obiekt – w trakcie budowy), Ośrodek Kultury i Gminna Biblioteka Publiczna, Urząd Pocztowy oraz zabytkowy Kościół Rzymskokatolicki pw. Świętej Trójcy wraz z zabytkowym cmentarzem.

Obsługa komunikacyjna odbywa się drogami powiatowymi: 1497 B (Kopłany - Bronczany - stacja Lewickie - Juchnowiec Kościelny - Ogrodniczki - Janowicze - droga 1484B), 1494 (Juchnowiec Kościelny - Rumejki - Niewodnica Nargielewska), 1483B (Białystok - Hryniewicze - Lewickie - Juchnowiec Kościelny - Wólka Biele - Złotniki - Tryczówka - Wojszki - droga 19) oraz drogami wewnętrznymi (najczęściej gruntowymi).

Na przedmiotowym terenie znajdują się sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, w tym napowietrzne linie elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia. Zdecydowana większość obszarów zabudowanych posiada podłączenie do gminnej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Część obszaru podłączona jest również do kanalizacji deszczowej.

Dodatkowo w południowej części obrębu znajduje się ujęcie wody, które w ostatnich latach, w ramach realizacji projektu unijnego pn. „Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania

wody w Juchnowcu Kościelnym wraz z rozbudową kanalizacji sanitarnej w Ignatkach”, zostało przebudowane i zmodernizowane.



Rysunek 2 Lokalizacja obrębu Juchnowiec Kościelny na tle gminy Juchnowiec Kościelny, powiatu białostockiego i województwa podlaskiego

Źródło: opracowanie własne

Na terenie opracowania nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody.

Przedmiotowy teren położony jest w zasięgu ponadregionalnego korytarza ekologicznego KPn-23A „Dolina Narwi Północny”.

Dodatkowo położenie badanego obszaru można opisać wg następujących przynależności:

a) Przynależność fizycznogeograficzna wg Kondrackiego (2000)

Megaregion: Niż Wschodnioeuropejski (8)

Prowincja: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski (84)

Podprowincja: Wysoczyzna Podlasko-Białoruska (843)

Makroregion: Nizina Północnopolaska (843.3)

Mezoregion: Wysoczyzna Białostocka (843.33)

b) Przynależność przyrodniczo-leśna Polski (Zielony, Kliczkowska 2012)

Kraina: Mazursko-Podlaska (II)

Mezoregion: Wysoczyzna Białostocka (II.14)

c) Przynależność geobotaniczna wg J. M. Matuszkiewicza (2008)

Dział Północny Mazursko-Białoruski (F)

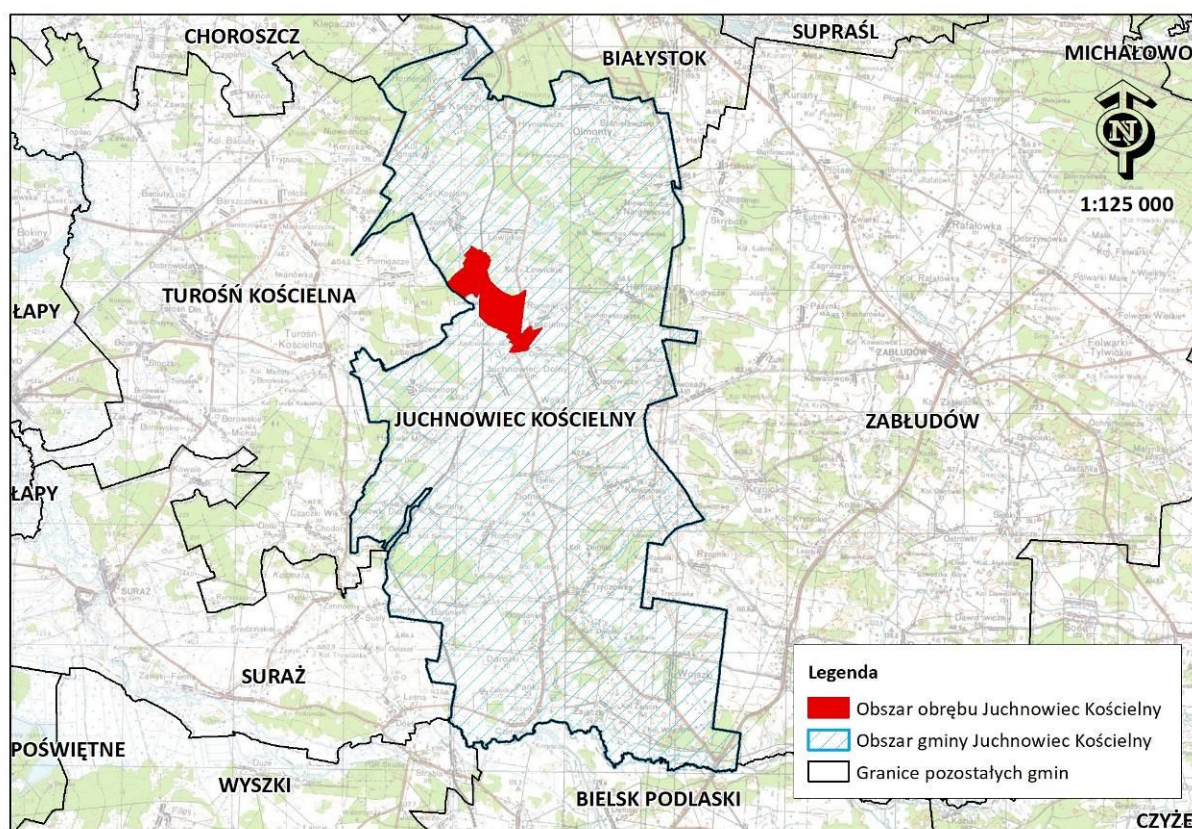
Kraina Północnopodlaska (F.3)

Podkraina Białostocko-Wołkowyska (F.3b)

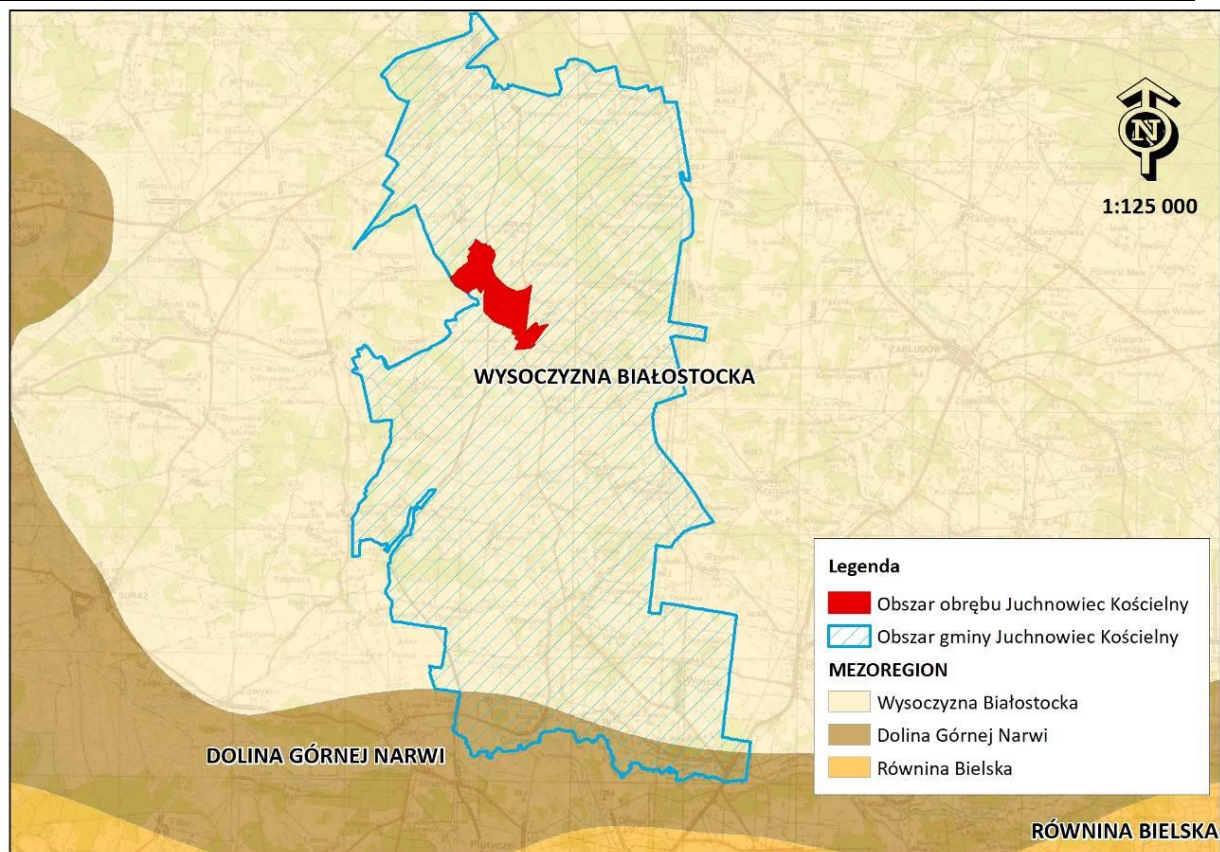
Okręg Puszczy Knyszyńskiej (F.3b.5)

Podokręg Białostocko-Zabłudowski (F.3b.5.f)

Lokalizację obszaru opracowania względem przynależności fizycznogeograficznej i obecnych mezoregionów przedstawiono na rysunku 4.



Rysunek 3 Lokalizacja obszaru opracowania na tle gminy Juchnowiec Kościelny i względem sąsiednich gmin
Źródło: opracowanie własne (podkład mapa topograficzna - <http://mapy.geoportal.gov.pl/>)



Rysunek 4 Lokalizacja obszaru opracowania na tle mezoregionów

Źródło: opracowanie własne (podkład mapa topograficzna - <http://mapy.geoportal.gov.pl/>)



Fot. 1 Widok na zabytkowy kościół (dominanta kulturowa) w Juchnowcu Kościelnym (fot. własna)



Fot. 2 Widok na główną bramę zabytkowego cmentarza i wartościowy drzewostan (fot. własna)



Fot. 3 Widok na zmodernizowaną stację uzdatniania wody (fot. własna)



Fot. 4 Widok na tereny inwestycyjne, nowa zabudowa przy drodze powiatowej (fot. własna)

3.2 OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA

3.2.1 RZEŻBA TERENU I GEOMORFOLOGIA

Jak już wspomniano we wcześniejszym rozdziale, obszar opracowania występuje w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Białostockiej (843.33), tworzącej faliste równiny sandrowe i morenowe, urozmaicone wysokimi wzgórzami moren i kemów.

Rzeźba terenu opracowania jest przede wszystkim efektem działalności lądolodu skandynawskiego w okresie zlodowaceń plejstocenских, zlodowacenia środkowopolskiego i poprzez procesy zachodzące po jego ustąpieniu, a w ostatnich wiekach także wskutek działalności człowieka. Generalnie krajobraz, w obrębie którego znajduje się obszar opracowania można określić jako nizinny, równinny, falisty, częściowo peryglacjalny i fluwioglacjalny (<http://www.bdl.lasy.gov.pl>).

Formy geomorfologiczne przedmiotowego obrębu przedstawiono na rysunku nr 6.

Na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego i opracowania pt. *Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski - Arkusz Białystok (339) (2004)*, na terenie opracowania można wyróżnić następujące formy geomorfologiczne:

Formy lodowcowe:

- ✓ wysoczyzna morenowa płaska
- ✓ zagłębienia końcowe (wytopiskowe)

Formy wodnolodowcowe:

- ✓ równiny wodnolodowcowe
- ✓ ozy, formy akumulacji szczelinowej
- ✓ kemy

Formy rzeczne:

- ✓ dna dolin rzecznych

Formy utworzone przez roślinność:

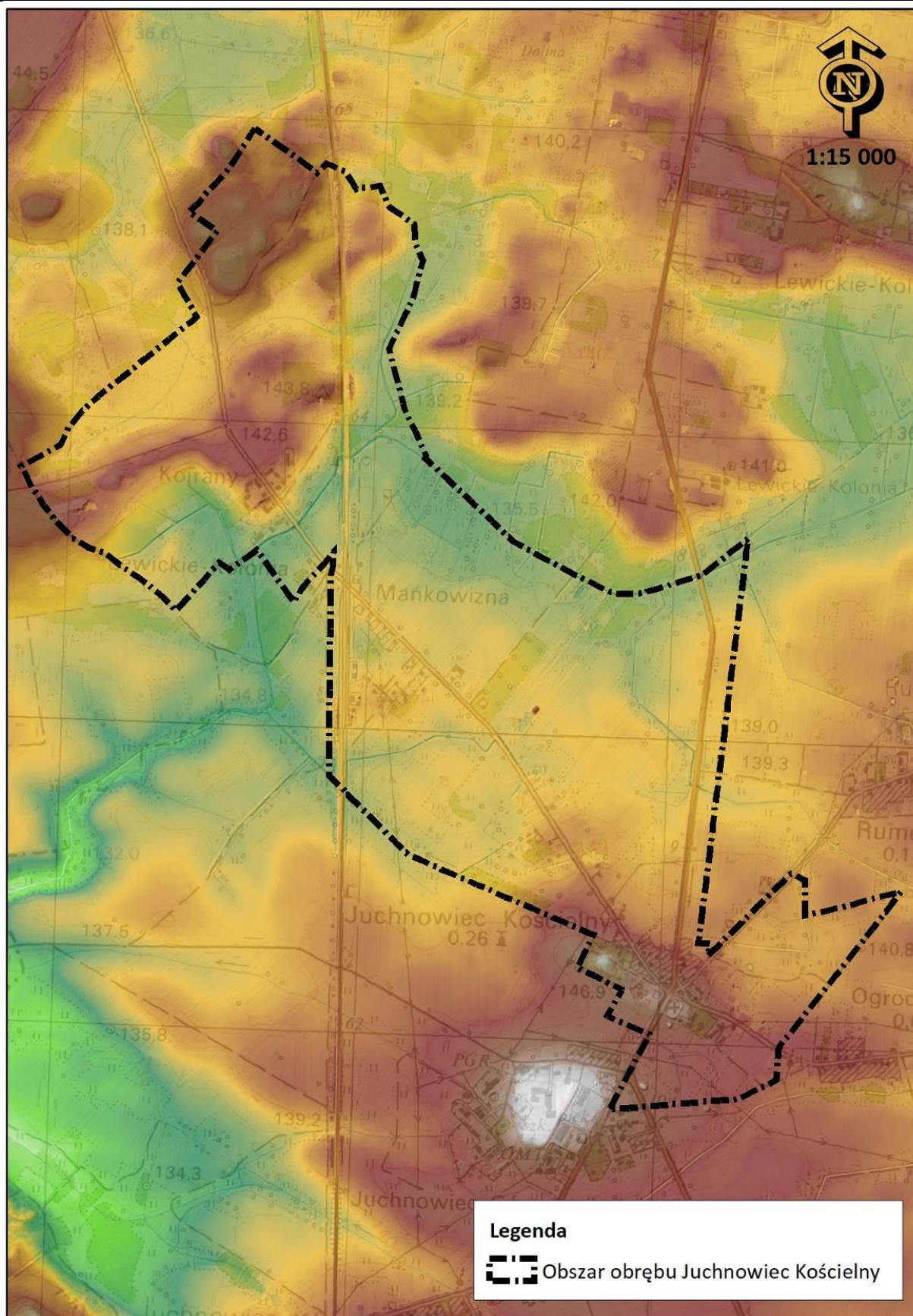
- ✓ równiny torfowe

Na obszarze opracowania dominują formy lodowcowe: wysoczyzna morenowa płaska i zagłębienia końcowe (wytopiskowe). Wysoczyzna obejmuje środkową i południową część obrębu Juchnowiec Kościelny, w większości tereny zabudowane, zlokalizowane wzdłuż głównego układu komunikacyjnego. Zagłębienia wytopiskowe zajmują niewielkie powierzchnie i rozmieszczone są na powierzchni całego obrębu.

Najniżej położone obszary występują wzdłuż północno-wschodniej części terenu, gdzie rozciąga się równina torfowa oraz u podnóża wysoczyzny morenowej, gdzie występują pozostałości dolin wód roztopowych, które na *mapie hipsometrycznej* zarysowują się jako wyraźne obniżenia. Nieliczne wzniesienia omawianego terenu tworzą ozy i kemy, zlokalizowane w północnej i południowej części terenu, które na *mapie hipsometrycznej* widoczne są jako wyraźne wzniesienia (Rys. 5).

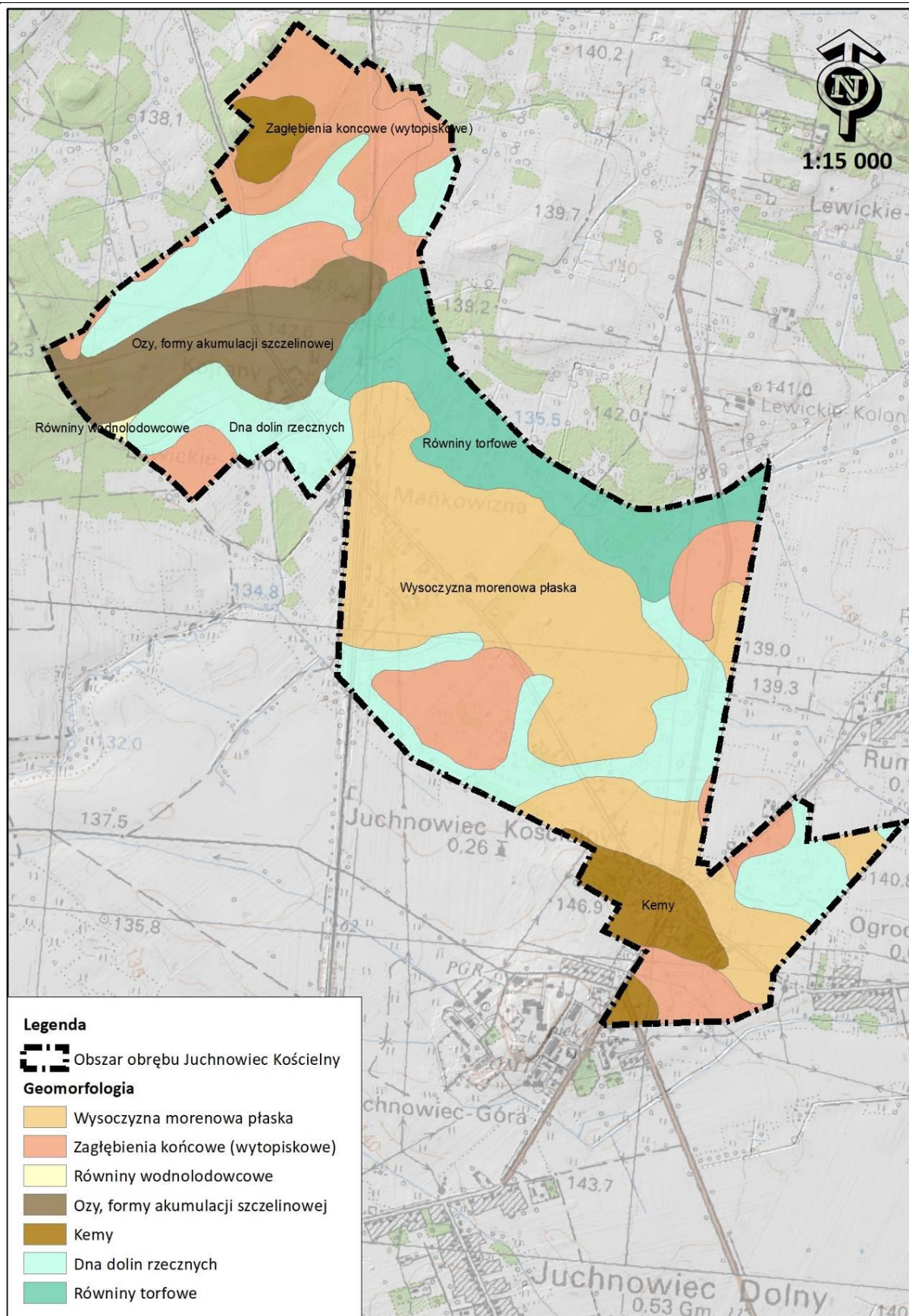
Rzeźba terenu opracowania jest w większości mało urozmaicona. Rzędne wysokościowe przedmiotowego obszaru wynoszą od 136 do 144 m n.p.m.

Na terenach zagospodarowanych, związanych m.in. z budownictwem, nasypami ziemnymi pod drogi i koleje, rowami odwadniającymi, ukształtowanie terenu jest wynikiem działalności człowieka.



Rysunek 5 Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy hipsometrycznej

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://mapy.geoportal.gov.pl>



Rysunek 6 Formy geomorfologiczne obszaru opracowania

Źródło: opracowanie własne na podstawie Objaśnienia do szczegółowej mapie geologicznej Polski 1:50000- Arkusz Białystok (339)

3.2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA

Budowa geologiczna obszaru opracowania jest ściśle powiązana z jego geomorfologią i procesami im towarzyszącymi. Szczególny wpływ na nią miało zlodowacenie środkowopolskie, zlodowacenie Warty i późniejszy okres holocenu, którego przekształcenia, związane z akumulacją utworów, niekiedy trwają współcześnie. W budowie geologicznej zaznacza się zatem udział różnych gruntów tworzących pokrywy plejstoceny oraz młodsze holoceny.

Poniżej dokonano charakterystyki utworów geologicznych bazując na *Szczegółowej mapie geologicznej Polski 1:50000* (dane Państwowego Instytutu Geologicznego - M. Kmiecik, *Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000*, Arkusz Białystok (339) (z 1 tab. i 2 tabl.), Warszawa 2004).

Budowę geologiczną przedstawiono na rysunku nr 7.

Utwory plejstoceny zlodowacenia środkowopolskiego (zlodowacenia Warty) stadiu środkowego

- ✓ Gliny zwałowe
- ✓ Piaski, żwiry i głazy lodowcowe
- ✓ Piaski i żwiry akumulacji szczelinowej
- ✓ Piaski, mułki i żwiry kemów
- ✓ Piaski i żwiry wodnolodowcowe
- ✓ Piaski i mułki wytopiskowe

Utwory holoceny

- ✓ Torfy:
 - na piaskach humusowych i namułach den dolinnych oraz zagłębień okresowo przepływowych
 - na piaskach i mułkach wytopiskowych
- ✓ Piaski humusowe i namuły den dolinnych oraz zagłębień okresowo przepływowych:
 - na piaskach i mułkach wytopiskowych
 - na glinach zwałowych

Dominującą rolę w budowie geologicznej obrębu odgrywają utwory zlodowacenia środkowopolskiego, reprezentowane przez *gliny zwałowe* oraz różnego rodzaju piaski i żwiry oraz mułki. Gлина zwałowa odgrywa znaczącą rolę w budowie wysoczyzny morenowej i często towarzyszą jej *piaski, żwiry i głazy lodowcowe*, które często są źle wysortowane oraz gliniaste.

Piaski i mułki wytopiskowe występują w obrębie zagłębień powstałych na skutek długotrwałego wytapiania brył i płatów martwego lodu (zagłębienia wytopiskowe). Tworzą je przewarstwiające się piaski różnych frakcji oraz szare mułki piaszczyste, często zawierające cienkie wkładki glin lub iłów.

Piaski, mułki i żwiry akumulacji szczelinowej budują pagórki, w formie ozów. Bardziej zróżnicowane pod względem kształtu i wielkości wzniesienia w postaci kemów zbudowane są głównie z *piasków i mułków*, w mniejszym stopniu z osadów piaszczysto – żwirowych, stanowiących często ich przykrycie.

Na niewielkiej powierzchni terenu utwory plejstocénskie reprezentowane są również przez *piaski i żwiry wodnolodowcowe*, budujące równiny lodowcowe.

Utwory holocénskie odgrywają istotną rolę w budowie geologicznej obszaru. Obecne obniżenia dolinne, zlokalizowane u podnóża wysoczyzny morenowej zbudowane są z *piasków humusowych i namułów den dolinnych oraz zagłębień okresowo przepływowych* akumulowanych przez wody płynące. Piaski te są drobnoziarniste, mułkowate z dodatkiem humusu, towarzyszą im ciemnoszare namuły.

Dna pozostałych dolin cieków oraz zagłębień budują torfy. Największe powierzchnie torfu występują w obrębie równiny torfowej, zlokalizowanej w północno-wschodniej części terenu.

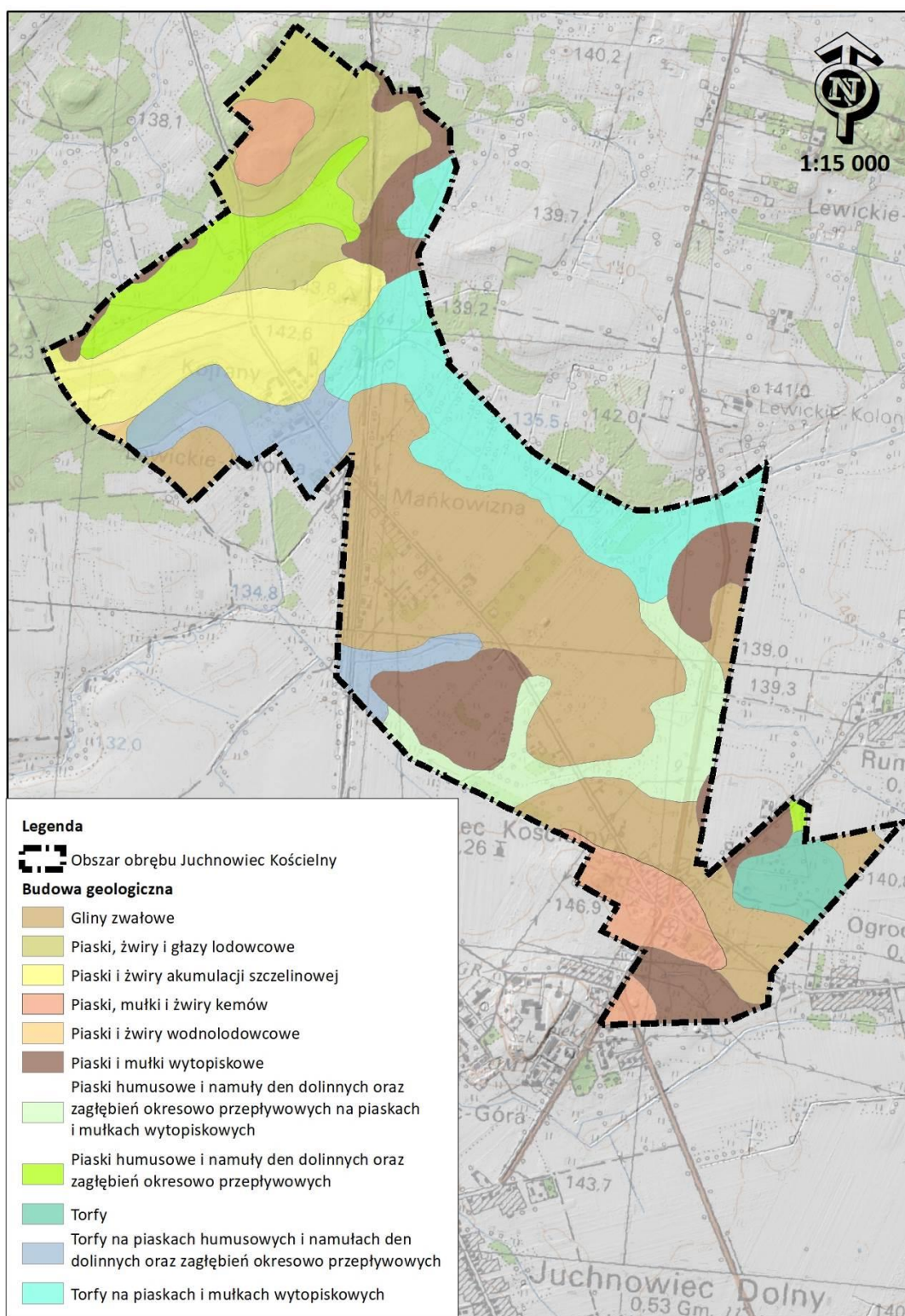
Przydatność inżynierska gruntów

Najodpowiedniejsze dla potrzeb budownictwa są gliny zwałowe wysoczyzny morenowej oraz różnego rodzaju piaski i żwiry: wodnolodowcowe, piaski i żwiry z głazami lodowcowymi, piaski i żwiry akumulacji szczelinowej, budujące ozy.

Gliny zwałowe są na ogół półzwałe i twardeplastyczne, a utrudnienie dla budownictwa mogą stanowić wody występujące w obrębie przewarstwień piaszczystych. Natomiast piaski i żwiry wodnolodowcowe należą do gruntów sypkich, na ogół są średnio zagęszczone i zagęszczone, a osiadanie posadowionych na nich budynków następuje dość szybko, jest niewielkie i równomierne rozłożone.

Niekorzystne warunki podłoża budowlanego dotyczą gruntów słabonośnych, obejmujących grunty organiczne (torfy), miękkoplastyczne, związane z obecnością dna dolin rzecznych i innych zagłębień terenowych. Do gruntów niekorzystnych analizowanego obszaru zalicza się najmłodsze utwory holocénskie: piaski humusowe i namuły den dolinnych oraz zagłębień okresowo przepływowych oraz torfy. Grunty organiczne cechuje mała wytrzymałość na obciążenia i znaczna podatność na odkształcenia, stąd nie nadają się do bezpośredniego posadowienia budowli, bez uprzedniego polepszenia warunków naturalnych. Warunki budowlane są skomplikowane i wymagają sporządzenia dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

Dodatkowo, dla rejonu badań, zgodnie z PN – 81/B-03020, możemy określić strefę przemarzania, która wynosi $H_z = 1,20$ m p.p.t. i oznacza, że grunt przemarza do 120 cm, co wpływa na głębokość posadowienia fundamentów oraz układania sieci wodociągowej i kanalizacji.



Rysunek 7 Budowa geologiczna przedmiotowego terenu

Źródło: opracowanie własne na podstawie Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000- Arkusz Białystok (339)

3.2.3 GLEBY I STRUKTURA UŻYTKOWANIA

Obecność typów oraz gatunków gleb powiązana jest z budową geologiczną i wynika z rodzaju skały macierzystej.

Według literatury na terenie obrębu Juchnowiec Kościelny występują gleby bielcowe (A) i brunatne (B) oraz gleby o nieuregulowanych stosunkach wodnych: gleby murszaste i murszowo – torfowe.

Gleby najlepsze należą do III i IV klasy bonitacyjnej, wykształcone zostały głównie na glinach wysoczyzny morenowej, w środkowej i południowej części obszaru oraz lokalnie na piaskach i mułkach wytopiskowych.

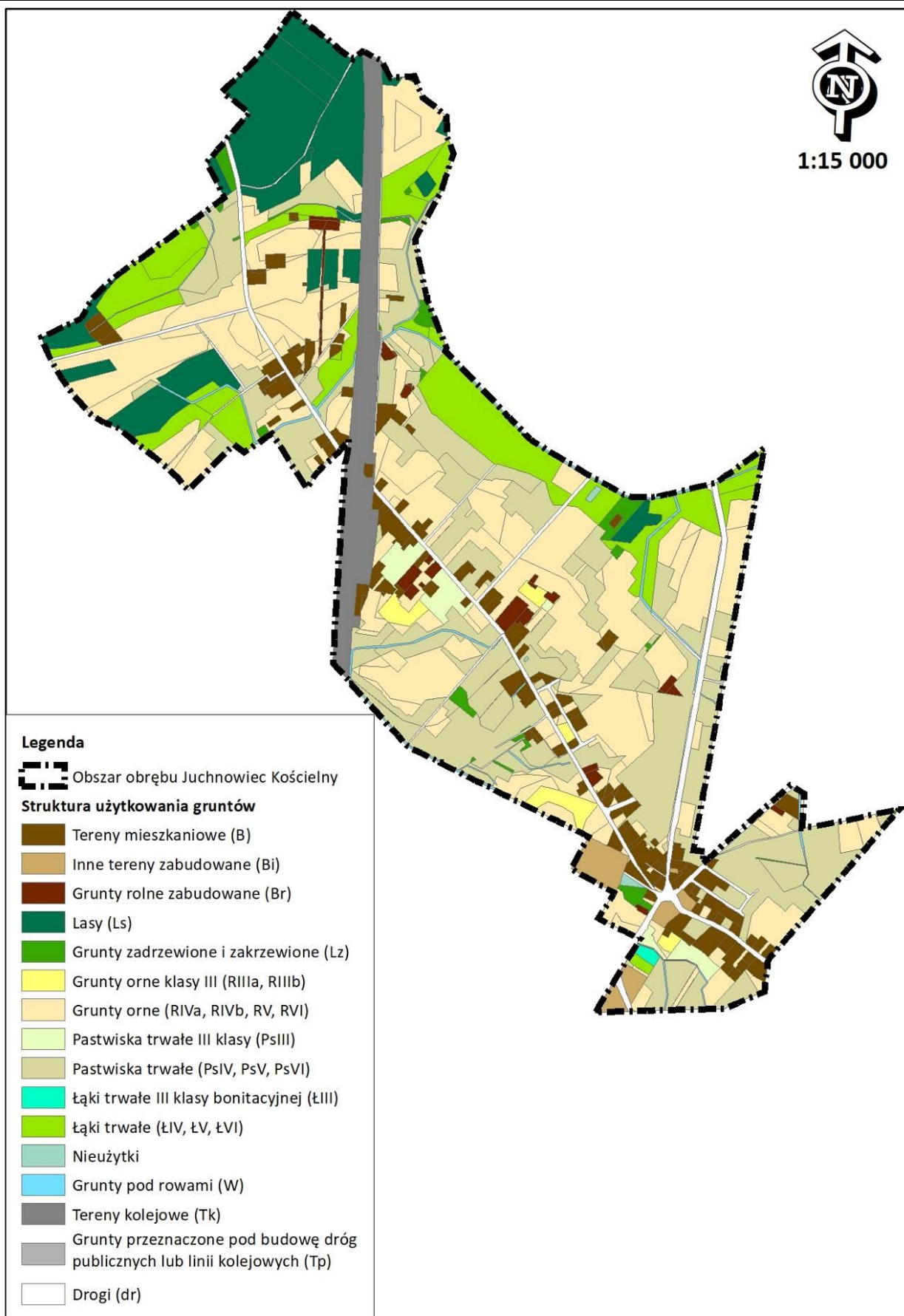
Gleby o małych walorach produkcyjnych, zaliczone do V i VI klasy bonitacyjnej, występują głównie na piaskach i żwirach akumulacji szczelinowej oraz na utworach holocenских użytków zielonych, położonych w pobliżu rowów i drobnych cieków wodnych oraz w obniżeniach terenowych i na równinie torfowej. Najczęściej są to gleby murszowo – mineralne oraz gleby torfowe i murszowo – torfowe.

W północnej części obszaru występują również gleby gruntów leśnych, których typologia zależna jest od siedliska. Na siedliskach lasu mieszanego świeżego i boru mieszanego świeżego najczęściej spotyka się gleby rdzawe, natomiast na terenach lasu wilgotnego - występują głównie gleby murszowo-glejowe, murszowate lub gleby brunatne właściwe oglejone lub pseudooglejone.

Na części obszaru, w wyniku działalności pośredniej (modyfikacja roślinności) i bezpośredniej człowieka, gleby utraciły swoje pierwotne cechy i nabrały cech gleb antropogenicznych. Część z nich, w wyniku przeprowadzonych zabiegów agrotechnicznych i agromelioracyjnych, została użyźniona i wzbogacona w próchnicę.

Struktura użytkowania gruntów na obszarze opracowania (Rys. 8) jest stosunkowo urozmaicona, dominują w niej grunty rolne, głównie IV klasy bonitacyjnej, grunty orne RIVa, RIVb oraz pastwiska trwałe, PsIV. Same grunty orne, IV, V i VI klasy bonitacyjnej stanowią ok. 32 % całkowitej powierzchni gruntów, natomiast pastwiska: PsIV, PsV, PsVI, ok. 26%. Łąki trwałe i lasy obejmują podobną powierzchnię gruntów, po ok. 10%. Grunty zabudowane i zurbanizowane, do których zalicza się tereny mieszkaniowe (B), inne tereny zabudowane (Bi), a także tereny komunikacyjne: drogi (dr), tereny kolejowe (Tk) i grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych (Tp), obejmują w sumie ok. 17%.

Pozostały obszar stanowią grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych (Lzr), grunty pod rowami (W) oraz nieużytki (N), obejmujące tereny zadrzewione i niewielkie zagłębienia terenowe.



Rysunek 8 Struktura użytkowania gruntów na obszarze opracowania
 Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy zasadniczej

Surowce mineralne

Na podstawie materiałów Centralnej Bazy Danych Geologicznych, prowadzonej przez *Państwowy Instytut Geologiczny* (stan na 3.10.2022 r.), stwierdzono, iż w obrębie terenu ani w jego najbliższym sąsiedztwie opracowania nie występują złoża surowców naturalnych.

3.2.4 STOSUNKI WODNE

3.2.4.1 WODY POWIERZCHNIOWE

Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe terenu opracowania reprezentowane są przez niewielkie oczka wodne, ciek *Dopływ z Lubejek (Turośnianka)* i rowy odwadniające.

Teren objęty projektem *planu* położony jest na terenie dorzecza Wisły oraz regionu wodnego Środkowej Wisły.

Obszar opracowania zlokalizowany jest w obrębie dorzecza rzeki Narew. Zlewnię bilansową tworzy: zlewnia Narwi od granicy państwa do ujścia Biebrzy.



Fot. 5 Widok na ciek - Dopływ spod Lubejek i zieleń towarzyszącą (fot. własna)

W północnej części obszaru przebiega dział wodny III rzędu, pomiędzy zlewnią rzeki Czaplinianką (w górnym biegu ma nazwę Niewodnica), a Turośnianką, które obie są prawym dopływem Narwi. Według literatury powierzchnia zlewni rzeki Turośnianki wynosi 144 km², a powierzchnia zlewni Czaplinianki (Niewodnicy) 41 km².

Dodatkowo dział wodny III rzędu stanowi granicę pomiędzy dwoma zlewniami jednolitych części wód powierzchniowych:

- ✓ zlewnią jcwp rzecznej „Czaplinianka”, o kodzie RW200017261589 (północno - zachodni kraniec terenu),
- ✓ zlewnią jcwp rzecznej „Turośnianka” o kodzie RW20001726157699 (obejmuje większość obszaru opracowania).

Dla powyższego obszaru istnieje *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*, przyjęty *Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911).

3.2.4.2 WODY PODZIEMNE

Na terenie gminy Juchnowiec Kościelny wody podziemne o znaczeniu użytkowym występują w piaszczysto-żwirowych utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych.

Według *Mapy Hydrogeologicznej Polski – MHP* (Arkusz Białystok – 339) głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego na terenie obrębu wynosi 50-100 m (załącznik nr 3 - MHP). Miąższość głównego poziomu wodonośnego na większości terenu wynosi 10-20 m, a jego przewodność 100-200 m²/24h (załącznik nr 4 – MHP). Jedynie w południowej części obrębu przewodność znajduje się w przedziale 200-500 m²/24h.

Ponadto z *Mapy Hydrogeologicznej* wynika, iż na większości terenu wydajność potencjalna studni wierconej wynosi 30 -50 m³/h, a jedynie w południowej części obrębu jest wyższa i osiąga wartości 50 -70 m³/h. Dodatkowo można również odczytać, iż stopień zagrożenia wód jest bardzo niski, a izolacja dobra.

Rozkład hydroizobat na obszarze opracowania jest w większości korzystny pod względem zainwestowania i na większości terenu znajduje się powyżej 2 m p.p.t., stąd poziom wód gruntowych jest niski a warunki gruntowo-wodne optymalne do posadowienia obiektów budowlanych. W obrębie obniżen terenowych poziom wód gruntowych występuje na poziomie 1-2 m p.p.t., a lokalnie, na terenach położonych w pobliżu cieku, na wysokości 1 m i 1- 0 m p.p.t.

Przedmiotowy obszar położony jest poza Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych.

Pod względem jednolitych części wód podziemnych obszar opracowania został zaliczony do jcwpd: PLGW200052.

Obszar jcwpd nr 52, o łącznej powierzchni 6102,1 km², obejmuje 9 powiatów obszaru województwa podlaskiego. Główną zlewnią w obszarze jcwpd jest zlewnia Narwi (II rząd). W obrębie jednostki jcwpd nr 52 występują 3 główne piętra wodonośne. Najpłytszy poziom wodonośny Q₁ zasilany jest infiltracyjnie jako strefy zasilania i strefy tranzytu. Strefę drenażu wód podziemnych stanowią dopływy Narwi. Poziom Q₂ zasilany jest głównie na drodze przesączania wód z poziomu Q₁ przez poziomy rozdzielające. Drenaż poziomu zachodzi przede wszystkim w dolinie Narwi, gdzie dochodzi do odwrócenia kierunku przesączania przez warstwy rozdzielające. Poziom Q₃ występuje głównie we wschodniej części jednostki jcwpd nr 52 (poza obszarem opracowania). Poziom Pg (paleogenu) zasilany jest głównie na drodze przesączania przez poziomy i warstwy nadległe. W odniesieniu do najgłębszego poziomu kredowego (K) brak jest danych hydrodynamicznych, stąd nie ma możliwości dokładnego odwzorowania struktury strumienia wód podziemnych. Przypuszczalnie przepływ wód w najwyższej części piętra kredy nawiązuje do poziomu Pg.

3.2.5 WARUNKI KLIMATYCZNE

Według regionalizacji klimatycznej Okołowicza i D. Martyn (1979) obszar gminy Juchnowiec Kościelny znajduje się w obrębie mazowiecko-podlaskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Dodatkowo według regionalizacji klimatologicznej województwa podlaskiego, obszar opracowania znajduje się w podlaskim regionie klimatycznym, w subregionie białostockim. Klimat obrębu i gminy Juchnowiec Kościelny jest klimatem umiarkowanym, przejściowym o zwiększonych wpływach kontynentalizmu.

Charakterystyki warunków meteorologicznych dla badanego obszaru wykonano w oparciu o literaturę (m.in. *Program Ochrony Środowiska na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015 dla Gminy Juchnowiec Kościelny*) oraz dane IMGW (mapy klimatyczne z wielolecia na lata 1991-2020 - <https://klimat.imgw.pl/>).

Temperatura powietrza

Średnia roczna temperatura dla rejonu Juchnowca Kościelnego wynosi 7,4°C. W ostatnich latach na terenie całego kraju możemy zaobserwować wzrost średniej temperatury rocznej. Na podstawie map klimatycznych Polski IMGW wykazano, iż średnia temperatura analizowanego obrębu (gminy) w ostatnich latach znalazła w przedziale 7-8°C.

Najchłodniejszym miesiącem w roku jest styczeń, w którym, według literatury, temperatura średnio wynosi -2,70°C (*Program Ochrony Środowiska - POŚ*). Natomiast, z map klimatycznych IMGW,

można odczytać, iż średnia wartość temperatury w styczniu z wielolecia w latach 1991-2020 osiągnęła przedział od -2 do -3°C.

Według literatury najcieplejszym miesiącem jest lipiec, gdzie średnia temperatura z tego miesiąca wynosi 19,3 °C. Natomiast, z map klimatycznych IMGW, możemy odczytać, iż średnia temperatura z tego miesiąca w latach 1991-2020 znalazła się w przedziale 18-19°C.

W ciągu roku średnio notuje się 50-60 dni mroźnych i od 110 do 138 dni z przymrozkami.

Opady atmosferyczne

Wielkość opadów na terenie gminy jest zróżnicowana w zależności od roku. W 2006 roku roczna suma opadów wyniosła 598 mm. Na przestrzeni ostatnich lat średnioroczna suma opadów w latach 2001-2005 wyniosła 555 mm. Najwięcej opadów przypada na miesiące letnie (od maja do sierpnia). Stanowią one średnio ok. 40% wszystkich opadów rocznych.

Według map klimatycznych IMGW w ostatnich kilku latach suma opadów znajdowała się na podobnym poziomie, w latach 1991-2020 wynosiła 500-550 mm.

Najwyższe opady zazwyczaj notowane są latem. W latach 1991-2020 w lipcu spadło 80-90 mm opadu, a najniższe opady w tych latach odnotowywano w lutym, 30 mm.

Wiatry

Najwyższa średnia wartość wiatru przypada na sierpień, a najniższa w marcu. Przeważają wiatry wiejące z kierunku południowo-zachodniego. Teren całej gminy jest dobrze przewietrzany i nie wykazuje tendencji do inwersji termicznych. Brak jest lokalnych, znaczących źródeł emisji zanieczyszczeń. Ze względu na przeważające zachodnie kierunki wiatrów, obszar nie jest narażony na zanieczyszczania atmosferyczne pochodzące z Białegostoku.

Ustonecznienie

Najwięcej dni pochmurnych na ogół występuje od listopada do lutego, a najmniej od maja do września. Według map klimatycznych IMGW największe ustonecznienie w latach 1991-2020 odnotowano w miesiącu czerwcu i lipcu.

Ponadto, dokonując analizy warunków atmosferycznych, należy również uwzględnić inne czynniki, powodujące lokalne zmiany w klimacie, m.in. rzeźbę terenu, obecność szaty roślinnej i kompleksów leśnych, rodzaj użytkowania gruntów i stopień antropogenicznego zainwestowania oraz głębokość zalegania wód podziemnych.

Generalnie warunki topoklimatyczne terenu opracowania są na ogół korzystne. Analizowany obszar stanowi w większości teren otwarty, gdzie następuje swobodne przemieszczanie się mas powietrza. Jedynie w obrębie występowania lasu i gęstszych zadrzewień, cyrkulacja powietrza jest

ograniczona. W pobliżu cieku i zagłębień terenowych występują niewielkie zmiany i mikroklimat, charakteryzujący się przede wszystkim większą wilgotnością względną w stosunku do pozostałego obszaru. Naturalnym zjawiskiem jest gromadzenie się zimniejszego powietrza na tym obszarze oraz występowanie zamglań.

3.2.6 ŚRODOWISKO BIOTYCZNE

3.2.6.1 FLORA

Roślinność przedmiotowego obszaru jest wynikiem ukształtowania powierzchni oraz warunków siedliskowych, zmian klimatycznych, jakie miały miejsce na przełomie wieków oraz działalności i ingerencji człowieka w naturalne środowisko.

Pod względem przynależności przyrodniczo-leśnej, jak już wcześniej wspomniano (w rozdz. 2.1), obszar opracowania znajduje się w zasięgu Krainy Mazursko-Podlaskiej (II) i Mezuregionu Wysoczyzny Białostockiej (II.14), gdzie ominuje krajobraz roślinny grądowy w wariantach z udziałem borów mieszanych. W części południowej mezoregionu, obejmującej obszar opracowania, spotyka się krajobraz śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie subborealnej i podwariantach z dużym udziałem łęgów jesionowo -olszowych i olsów oraz krajobraz borów mieszanych i łąk w odmianie subborealnej.

Potencjalna roślinność naturalna

Na podstawie mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski możemy również ogólnie scharakteryzować naturalne zespoły roślinne porastające teren opracowania (*Potencjalna roślinność naturalna Polski, 2008*). Z analizy mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski wynika, iż badany teren położony jest głównie w obrębie zespołu grądu subkontynentalnego, odmiana środkowopolska, *Tilio-Carpinetum* (seria żyzna). Na terenach wilgotnych, w dolinach cieku należy spodziewać się obecności zespołu niżowego łęgu jesionowo -olszowego.

Opisu szaty roślinnej dokonano na podstawie materiałów źródłowych oraz obserwacji i zapisów z wizji terenowej.

Roślinność rzeczywista

Na przedmiotowym terenie dominującym typem roślinności jest roślinność synantropijna (ruderalna, segetalna) oraz roślinność łąkowo -pastwiskowa. Najbardziej cenne pod względem przyrodniczym są tereny lasu, zadrzewienia śródpolne, roślinność higrofilna, występująca na siedliskach

wilgotnych, w pobliżu cieków, rowów i zbiorników (oczek) wodnych, na terenie okresowo podmokłych łąk.

Na terenach użytkowanych rolniczo występują monokultury upraw polowych, którym towarzyszą zbiorowiska trawiaste łąk i pastwisk o zróżnicowanej żyzności i wilgotności.

Na terenach ogrodów przydomowych oraz w otoczeniu terenów usługowych występują rośliny ozdobne i użytkowe.

Tereny lasu zlokalizowane są prawie w całości w północnej części obszaru (poza niewielkim wydzieleniem przy wschodniej granicy obrębu) i znajdują się w zasięgu RDLP Białystok, Nadleśnictwa Dojlidy i Leśnictwa Solnicki Las. Na podstawie mapy poglądowej oraz opisów taksacyjnych portalu <http://www.bdl.lasy.gov.pl/> można określić cechy danego siedliska.

W obrębie analizowanego terenu można wyróżnić kilka typów siedliskowych lasu: las mieszany świeży (LMśw), bór mieszany świeży (BMśw), las mieszany wilgotny (LMw), las wilgotny (Lw).

Struktura drzewostanu zależy od typu siedliskowego lasu. Na terenie boru mieszanego świeżego, zajmującego największą powierzchnię wśród terenów leśnych obszaru opracowania, w drzewostanie zdecydowanie przeważa sosna pospolita (*Pinus sylvestris* L.), miejscami występuje brzoza brodawkowata (*Betula pendula* Roth). W podszycie przeważa gatunek dębu (*Quercus* L.) i kruszyny pospolitej (*Frangula alnus* Mill.).

Na terenie lasu mieszanego świeżego dominuje gatunek sosny pospolitej, której towarzyszy brzoza brodawkowata. Miejscami pojawia się topola osika (*Populus tremula* L.). W podszycie przeważnie spotyka się gatunek leszczyny pospolitej (*Corylus avellana* L.) i kruszyny pospolitej (*Frangula alnus* Mill.), lokalnie jałowiec pospolity.

Na siedliskach wilgotnych, w obrębie lasu wilgotnego dominuje olsza czarna, sporadycznie pojawia się wiąz pospolity (*Ulmus minor* Mill.). W podszycie wyróżnia się głównie czeremchę pospolitą (*Padus avium* Mill.) i bez czarny (*Sambucus nigra* L.).

Na siedliskach lasu mieszanego wilgotnego przeważnie występuje olsza czarna z brzozą brodawkowatą, a w podszycie czeremcha pospolita i kruszyna pospolita.

Pozostała zieleń wysoka reprezentowana jest głównie przez drzewa i krzewy owocowe, głównie z rodziny *Rosaceae*, m.in. jabłoń (*Malus* Mill.), śliwę (*Prunus* L.), gruszę (*Pyrus* L.) oraz przez pospolite gatunki rodzime: jesion pospolity (*Fraxinus excelsior* L.), brzozę brodawkowatą (*Betula pendula* Roth), klon pospolity (*Acer platanooides* L.), lipę drobnolistną (*Tilia cordata* L.), wierzbę białą (*Salix alba* L.), topolę czarną (*Populus nigra* L.), topolę osikę (*Populus tremula* L.) oraz gatunki dębu (*Quercus* L.),

W bezpośrednim sąsiedztwie z wodami, w pobliżu cieku i niewielkich zbiorników wodnych występuje olsza czarna i roślinność zarośli wierzbowych reprezentowana jest przez 2 zespoły: wierzby pręcikowej i wiciowej, oraz zespół wierzby pięciopręcikowej i szarej. Wśród roślinności niskiej wyróżnia się roślinność szuwarową, m.in. trzcinę zwyczajną (*Phragmites australis* (Cav.) Trin ex. Steud.), turzycę pospolitą (*Carex nigra* Reichard), sit (*Juncus* L.), pałkę szerokolistną (*Typha latifolia* L.), turzycę zaostrzoną (*Carex acuta* L.), szuwar trzcinowy (*Phragmitetum australis*), tatarakowy (*Acoretum calam*).

Roślinność ruderalną obszaru opracowania tworzą pospolite gatunki roślin zielnych, m.in. powszechny mniszek pospolity (*Taraxacum officinale* F.H. Wiggers coll.), gwiazdnica pospolita (*Stellaria media* L.), wiechliną roczną (*Poa annua* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), chrzan pospolity (*Armoracia rusticana* P. Gaertn., B. Meyer & Scherb.), koniczyna łąkowa (*Trifolium repens* L.), mniszek lekarski (*Taraxacum officinale*).

Roślinność segetalną, zbiorowiska chwastów towarzyszących różnorodnym uprawom rolnym, tworzy m.in. perz właściwy (*Elymus repens*), rdestówka powojowata (*Polygonum convolvulus*), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), bylica piołun (*Artemisia absinthium* L.), skrzyp polny (*Equisetum arvense* L.).

W czasie wizji nie stwierdzono występowania roślin objętych ochroną gatunkową.



Fot. 6 Widok na lasy położone w północno-zachodniej części obrębu (fot. własna)

3.2.6.2 FAUNA

Głównym czynnikiem determinującym obecność zwierząt na obszarze opracowania jest struktura zabudowy przestrzennej, a także mikroklimat, stopień zanieczyszczenia powietrza, zagęszczenie ludności, dostępność składników pokarmowych i tym samym pokrycie szatą roślinną terenu.

Ssaki

Na terenie opracowania można spodziewać się głównie drobnych ssaków: lisów, zajęcy i królików. Z małych gryzoni potencjalnie występującymi gatunkami drobnych ssaków są myszy, nornice oraz krety.

Ptaki

Najliczniej występującymi gatunkami zwierząt na terenie opracowania są przedstawiciele awifauny. Ptaki koncentrują się głównie wokół cieku, zbiorników wodnych, zarośli i zadrzewień śródpolnych oraz w konarach większych drzew.

Rozległe tereny otwarte oraz zadrzewienia śródpolne stanowią miejsce gniazdowania i przelotu dla wielu gatunków z rodziny pokrzewkowatych, m.in. cierniówki (*Sylvia communis*), wilgi (*Oriolus oriolus*), szczygła (*Carduelis carduelis*).

W pobliżu siedzib ludzkich koncentrują się przedstawiciele wróblowatych: mazurki (*Passer montanus*), skowronki (*Alauda arvensis*), wróble pospolite (*Passer domesticus*), jaskółki: dymówka (*Hirundo rustica*) i oknówka (*Delichon urbicum*), a także szpaki, sroki (*Pica pica*), sikory: modraszka (*Cyanistes caeruleus*) i bogatka (*Parus major*), zięby (*Fringilla coelebs*).

Płazy

Obecność niewielkich zbiorników wodnych stwarza dogodne warunki do bytowania przedstawicieli płazów: żab (*Rana* sp.) i ropuch (*Bufo* sp.).

3.3 JAKOŚĆ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO ZAGROŻENIA

3.3.1 JAKOŚĆ WÓD

Jakość wód powierzchniowych

Oceny jakości wód powierzchniowych i podziemnych badanego obszaru dokonano na podstawie stanu jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp), posługując się *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2016).

Jak wynika z poniższej tabeli stan badanych jcwp, w tym stan ekologiczny i stan chemiczny, został oceniony jako zły, a ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych sklasyfikowano jako zagrożone.

Tabela 3 Ocena jakości wód dla jcwp rzecznych na obszarze opracowania

Kod jcwp	Aktualny stan lub potencjał JCW	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
„Czaplinianka” RW200017261589	zły	zagrożona
„Turośnianka” RW20001726157699	zły	zagrożona

Źródło: Rozporządzenie Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Jakość wód podziemnych

Oceny jakości wód podziemnych badanego obszaru można dokonać na podstawie oceny stanu istniejącego jcwpd: nr 52 (GW200052), posługując się danymi zawartymi w monitoringu jakości wód podziemnych przeprowadzonego przez Inspekcję Ochrony Środowiska.

Na podstawie powyższych danych, w obu przypadkach, stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych dla jcwpd nr 52 określono jako dobry (2012r., 2016r., 2019r.) (<http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>).

3.3.2 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Na stan jakości powietrza na terenie gminy i obrębu Juchnowiec Kościelny mają wpływ głównie zanieczyszczenia pochodzące z energetycznego spalania paliw (pył, dwutlenek siarki, tlenki azotu, dwutlenek węgla) oraz emisja komunikacyjna (tlenki siarki, węglowodory, tlenki węgla, pyły, ołów).

Teren objęty *planem* zlokalizowany poza obiektami przemysłowymi, mogącymi być źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego *emisją punktową*.

Układ komunikacyjny terenu opracowania tworzą drogi powiatowe i pozostałe drogi gminne o mniejszym znaczeniu. Drogi te o niewielkim natężeniu ruchu, nie stanowią istotnego źródła zanieczyszczenia powietrza *emisji liniowej*, stąd w bardzo niewielkim stopniu mają wpływ na jakość powietrza atmosferycznego na terenie opracowania.

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie opracowania w obrębie Juchnowiec Kościelny jest „emisja niska” (*emisja powierzchniowa*), pochodząca z palenisk domowych, w wyniku ogrzewania budynków mieszkalnych w okresie grzewczym, kiedy to do atmosfery mogą przedostawać się duże ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych i innych szkodliwych dla zdrowia ludzi związków chemicznych.

Na terenach zabudowy mieszkaniowej przedmiotowego terenu, do ogrzewania wykorzystuje się głównie kotły i piece węglowe, biomasowe (drewno) oraz w niewielkim stopniu kotły olejowe i kotły

gazowe. Jednak z uwagi na fakt, iż tego typu źródło emisji nie jest monitorowane, trudno określić dokładną ilość zanieczyszczeń dostających się do atmosfery.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku opracował *Roczną ocenę jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2021*. Ocenę wykonano w odniesieniu do trzech stref i zmienionych poziomów substancji, w oparciu o następujące akty prawne:

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2021 r. poz. 845);
- *Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2020 r. poz. 2279);
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* (Dz. U. z 2012 r. poz. 914).

Ocenę wojewódzką wykonano dla stref: strefa Aglomeracja Białostocka i strefa podlaska, do której należy przedmiotowy obręb.

Na terenie gminy Juchnowiec Kościelny nie znajduje się punkt pomiarowy poziomu zanieczyszczeń powietrza.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z klas: A, A1, C, C1, D1, D2.

W wyniku oceny rocznej jakości powietrza za 2021 rok dla strefy podlaskiej, stężenia zanieczyszczeń: SO₂, O₃, NO₂, CO, benzenu, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu w pyłe PM₁₀, ze względu na ochronę zdrowia i roślin nie przekraczały wartości odpowiednio dopuszczalnych i docelowych określonych w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2021 r. poz. 845). Odnotowano natomiast przekroczenia wartości celu długoterminowego dla ozonu pod kątem ochrony zdrowia oraz przekroczenia poziomu benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2.5}, pyłu zawieszonego PM₁₀.

Jednocześnie należy zauważyć, iż z udostępnionych przez WIOŚ map stanowiących udokumentowanie rezultatów rocznej oceny jakości, wynika, iż obszary powyższych przekroczeń nie występują na terenie gminy i tym samym obrębu, Juchnowiec Kościelny.

Reasumując można uznać, iż, jakość powietrza atmosferycznego na obszarze opracowania jest dobra.

3.3.3 JAKOŚĆ GLEB

Wśród podstawowych elementów środowiska przyrodniczego, gleba jest najbardziej obciążona gromadzeniem zanieczyszczeń, w tym pierwiastków śladowych, substancji ropopochodnych oraz pestycydów.

Na obszarze objętym opracowaniem występują gleby IIIb, IIIa i IV klasy bonitacyjnej, średnio dobre i słabe pod względem przydatności rolniczej, częściowo podlegające działalności rolniczej.

Głównym czynnikiem powodującym degradację powierzchni ziemi i gleb w obrębie obszaru opracowania jest rolnicza działalność człowieka: nadmierne nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin.

Ponadto, na terenie gminy znaczna część gleb jest nadmiernie zakwaszona, co związane jest częściowo z charakterem skał macierzystych i przebiegiem procesu glebotwórczego. Na zakwaszenie gleb wpływ mają również związki siarki i azotu z atmosfery, kwaśne nawozy sztuczne oraz naturalne.

Według danych *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Juchnowiec Kościelny do 2022 r. z perspektywą do 2026 r.* (2019), stan gleb na terenie gminy jest stosunkowo dobry, z wyjątkiem bezpośrednio przyległych do dróg, dla których zagrożeniem są spaliny pojazdów mechanicznych oraz zasolenie z zimowego utrzymania dróg.

Należy również pamiętać, iż każde nowe zainwestowanie powoduje przekształcenie gleby i może prowadzić do potencjalnego jej zanieczyszczenia.

3.3.4 ZAGROŻENIE HAŁASEM

Na obszarze opracowanie nie występują duże zakłady przemysłowe oraz drogi o znaczącym natężeniu ruchu, stąd nie istnieje większe ryzyko zagrożenia hałasem, mającym wpływ na środowisko.

Główny układ komunikacyjny stanowią drogi powiatowe: 1497B, 1483B, 1497B, o stosunkowo niewielkim natężeniu ruchu.

Źródłem hałasu są również pojazdy i maszyny rolnicze, pojawiające się okresowo i krótkotrwale, w czasie prac rolnych i zabiegów agrotechnicznych.

Należy również wspomnieć, iż przez przedmiotowy obręb przebiega pierwszorzędna jednotorowa linia kolejowa Białystok – Czeremcha – granica państwa. Jednak uciążliwości akustyczne związane z przebiegiem linii kolejowej na terenie gminy są niewielkie i dotyczą terenów zabudowy mieszkaniowej położonej w bezpośrednim sąsiedztwie linii.

Badania jakości klimatu akustycznego prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Białymstoku.

Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się na podstawie wskaźników krótko- i długookresowych. Wskaźniki krótkookresowe hałasu: L_{AeqD} , L_{AeqN} mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby. Natomiast wskaźniki długookresowe: L_{DWN}^1 i L_N^2 mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem (mapa akustyczna).

W trakcie prowadzenia najnowszych badań poziomu hałasu drogowego (długookresowego i krótkookresowego) nie wskazano żadnych punktów położonych na terenie gminy Juchnowiec Kościelny, stąd brak jest danych na temat poziomu emitowanego dźwięku, obrazującego poziom hałasu dla przedmiotowego obszaru.

Projekt *planu* ustala dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi.

3.3.5 POLE ELEKTROMAGNETYCZNE

Zagrożenia wynikające z oddziaływania pola elektromagnetycznego dotyczą linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia, stacji bazowych telefonii komórkowych i anten nadawczych. Na terenie opracowania nie występują obiekty stanowiące źródło promieniowania elektromagnetycznego. Źródłem wytwarzania pola elektromagnetycznego są linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia, które jednak nie mają szczególnego znaczenia w odniesieniu do zagadnień ochrony środowiska i zdrowia ludzi. Przy południowej granicy obrębu Juchnowiec Kościelny zlokalizowana jest stacja bazowa telefonii komórkowej.

Na terenie gminy Juchnowiec Kościelny nie przeprowadzono monitoringu pól elektromagnetycznych, stąd brak jest informacji na temat faktycznie zmierzonych wartości pól elektromagnetycznych.

Jednak według danych WIOŚ w Białymstoku na terenie województwa podlaskiego w 2021 roku nie stwierdzono ponadnormatywnych wartości w żadnym z 28 punktów zlokalizowanych na obszarze miast oraz 20 skontrolowanych punktów na terenie gmin (*Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2021 w województwie podlaskim, 2022*).

¹ długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)

² długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)

Ponadto plan ustala, iż w pasach technologicznych od napowietrznych linii elektroenergetycznych SN 15kV, mają zastosowanie ograniczenia w zabudowie wynikające z przepisów odrębnych, w tym w szczególności w zakresie norm natężenia pola elektromagnetycznego od tych linii.

3.3.6 ODPADY

Charakterystyki funkcjonowania gospodarki odpadami na terenie całej gminy Juchnowiec Kościelny możemy dokonać na podstawie *Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Juchnowiec Kościelny* (na dzień 31.12.2018 r).

Na terenie gminy zlokalizowana jest Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów tj.: Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach, gdzie trafiają niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. W Hryniewiczach znajduje się również Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

Wśród ilości wytwarzanych odpadów największy (pod względem masy) jest udział odpadów komunalnych (zmieszanych) niesegregowanych, a następnie: opakowania z tworzyw sztucznych, opakowania ze szkła, odpady wielkogabarytowe.

W 2018 r. na terenie gminy Juchnowiec Kościelny, osiągnięto następujące poziomy recyklingu:

- 1) poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – ok. **55,49%**, przy wymaganym poziomie 40% (poziom został osiągnięty);
- 2) poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania: **69,36 %**, przy wymaganym poziomie 40% (poziom nie został osiągnięty);

Reasumując, należy stwierdzić, iż system gospodarki odpadami na terenie gminy Juchnowiec Kościelny funkcjonuje sprawnie, zabezpieczając potrzeby mieszkańców. Priorytetem w działaniu jest konieczność wdrożenia kontroli poprawności segregacji odpadów – głównie monitoringu odpadów BIO, które stanowią główny problem systemu.

Plan ustala prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie odpadów oraz utrzymania porządku i czystości w gminach.

3.3.7 ZAGROŻENIA AWARIAMI PRZEMYSŁOWYMI

Na analizowanym terenie nie występują obiekty o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia awarii bądź zakłady wykorzystujące substancje niebezpieczne. Należy jednak wspomnieć, iż źródłem zagrożenia na terenie całej gminy Juchnowiec Kościelny są wypadki drogowe środków transportu

przewożące substancje chemiczne oraz materiały niebezpieczne. Szczególnie groźne są awarie w rejonach przepraw mostowych, zagrażając bezpośrednim zanieczyszczeniem rzek.

Ponadto, jak podaje *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Juchnowiec Kościelny do 2022r. z perspektywą do 2026 r. (2019)* zagrożeniem jest również transport paliw płynnych (olej opałowy, benzyna itp.) czy substancji chemicznych (amoniak, chlor itp.) linią kolejową, obecną na terenie opracowania.

Ponadto w *planie* zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

4 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Zapisy i rozwiązania wprowadzone w projekcie miejscowego planu dostosowują badany teren do bieżących wymogów formalno-prawnych oraz potrzeb i oczekiwań mieszkańców, co jest rezultatem kierunków wyznaczonych w *studium*.

Na przedmiotowym terenie nie obowiązuje żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Jako ważny skutek uchwalenia planu miejscowego należy wskazać określenie wskaźników dla zagospodarowania terenów, co w przypadku braku planów miejscowych skutkuje często dużą dowolnością w kształtowaniu zabudowy, np. odnośnie wysokości nowej zabudowy, zakresu redukcji powierzchni terenów biologicznie czynnych, kolorystyki dachów i kolorystyki elewacji itp.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu zostałoby utrudnione wprowadzenie korzystnych zmian środowiskowych, które zostały określonych w zasadach ochrony środowiska.

Dodatkowo, w *planie* najcenniejsze elementy środowiska chronione są poprzez wprowadzenie zieleni naturalnej (ZN) bądź urządzonej (ZP) oraz terenów lasu (L). Dodatkowo część wprowadzonych terenów zieleni naturalnej stanowi ochronny bufor dla wód powierzchniowych.

Ponadto ważnym i pozytywnym aspektem *planu* jest, wprowadzony w ustaleniach, „zakaz lokalizacji przedsięwzięć zaliczanych do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko” oraz „lokalizacji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz inwestycji, dla których przeprowadzona zgodnie z przepisami odrębnymi ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na środowisko”, a także „zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii”.

W przypadku niezrealizowania projektowanych ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, stan środowiska przyrodniczego omawianego obszaru przypuszczalnie pozostałby w dużej części niezmieniony. Istnieje jednak możliwość, iż skutki obecnego zagospodarowania i zmiany w funkcjonowaniu środowiska, powstałe na skutek braku ustaleń i odpowiednich regulacji dotyczących zagospodarowania przestrzennego mogłyby doprowadzić do:

- zakłócenia funkcjonalności układu przestrzennego i harmonii krajobrazu poprzez chaotyczną lokalizację obiektów budowlanych;
- zwiększenia uciążliwości klimatu akustycznego, wskutek braku ustaleń odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu,
- degradacji gleb na skutek wprowadzania nowej, niezorganizowanej zabudowy,
- zubożenia obszaru w szatę roślinną poprzez brak ustaleń odnośnie wprowadzenia zieleni i powierzchni biologicznie czynnej,
- powstania niespójnych architektonicznie i pozbawionych estetyki obiektów kubaturowych,
- wzrostu zanieczyszczenia wód i gleby z terenów nowo zainwestowanych z powodu braku ustaleń odnośnie gospodarki wodno-ściekowej.

5 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY

W zagospodarowaniu obszaru objętego projektem *planu* powinno się mieć na uwadze istotne problemy ochrony środowiska wynikające z zapisów *ustawy o ochronie przyrody* i przepisów odrębnych.

Na przedmiotowym terenie nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody. Najbliższy obszar chroniony, obszar Natura 2000 „Bagienna Dolina Narwi” PLB200001, zlokalizowany jest w odległości ok. 7,3 km od zachodniej granicy terenu opracowania.

W strukturze przyrodniczej analizowanego obszaru dominują tereny otwarte pól uprawnych o zachowanych walorach przyrodniczo-krajobrazowych, wspierające ekologiczny system gminy, które charakteryzują się średnimi wartościami przyrodniczo-ekologicznymi. Najbardziej wartościowym, pod względem różnorodności biologicznej, elementem przyrodniczym terenu opracowania są istotne dla funkcjonowania bioróżnorodności, zbiorowiska łąkowo-pastwiskowe, ciek Dopływ z Lubejek, niewielkie oczka wodne wraz z towarzyszącą zielenią, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne oraz

przodroźne drzewa i wartościowy drzewostan towarzyszący obiektom dziedzictwa kulturowego (cmentarz, kościół).

5.1.1 GATUNKI ZWIERZĄT OBJĘTE OCHRONĄ

W rozdziale 3.2.6.2 dokonano opisu fauny, wśród których znajdują się gatunki chronione, do których należy przede wszystkim większość przedstawicieli awifauny, wszystkie płazy. Wobec chronionych gatunków zwierząt ma zastosowanie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183). Ponadto w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być wprowadzone zakazy, wymienione w art. 52 ustawy o ochronie przyrody.

5.1.2 KORYTARZ EKOLOGICZNY

Według *Mapy korytarzy ekologicznych w Polsce*, opracowanej przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego, dolina rzeki Narwi, której dopływ występuje w obrębie Juchnowiec Kościelny, stanowi fragment Północnego Korytarza Ekologicznego („KPn-23A „Dolina Narwi Północny”) o znaczeniu regionalnym i międzynarodowym.

Lokalnym korytarzem ekologicznym na terenie obrębu jest Dopływ z Lubejek.

Korytarze ekologiczne spełniają ważną rolę w funkcjonowaniu przyrody jako drogi migracji zwierzyny umożliwiające wymianę genową poszczególnych populacji. Są one też istotnym elementem terenów, które można określić jako biologicznie czynne, ważne dla utrzymywania równowagi przyrodniczej.

Poza problemami związanymi z ochroną elementów przyrody istnieją również problemy związane z zagrożeniami środowiska, które zostały już wcześniej określone, a wśród nich można wymienić takie zagadnienia, jak:

- zła jakość wód powierzchniowych badanych JCWP,
- degradacja gleb i ich nadmierne zakwaszenie, spowodowane rolniczą działalnością człowieka (nadmierne nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin),
- bariery antropogeniczne w postaci napowietrznych linii elektroenergetycznych: SN 15 kV i konieczność wprowadzenia pasa technologicznego,
- zagrożenia hałasem terenów położonych w pobliżu dróg powiatowych.

6 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

Podczas sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego brano pod uwagę cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym oraz krajowym (poziomy: regionalny i lokalny). Ważna jest zgodność polityki przestrzennej gminy z prawodawstwem polskim oraz dokumentami strategicznymi na wymienionych szczeblach.

6.1 POZIOM MIĘDZYNARODOWY, WSPÓLNOTOWY

6.1.1 CELE OCHRONY MIĘDZYNARODOWEJ

- 1) *Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, zwana Konwencją Ramsarską, Ramsar (2 lutego 1971 r.)*

Analizowany obszar nie obejmuje elementów, które stanowiłyby cel ochrony przyrody na szczeblu międzynarodowym ustanowiony w ramach Konwencji w sprawie obszarów wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, tzw. Konwencji Ramsarskiej.

- 2) *Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, Berno (1979);*

Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego mają na względzie potrzebę ochrony dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk, poprzez określenie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.

- 3) *Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro (1992)*

Celem konwencji jest przede wszystkim ochrona różnorodności biologicznej i zrównoważone użytkowanie jej elementów.

Ustalenia projektu planu uwzględniają problematykę zrównoważonego użytkowania zasobów biologicznych.

- 4) *Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, wraz z Protokołem (1997);*

Celem nadrzędnym tej Konwencji jest doprowadzenie do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegałby niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny.

Projekt planu ustala, iż zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy należy realizować z indywidualnych źródeł ciepła charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zanieczyszczeń powietrza.

5) *Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000r.*

Główne postanowienia tego dokumentu to: obowiązek zachowania zasobów krajobrazu i dziedzictwa kulturowego dla przyszłych pokoleń, aktywne zarządzanie zasobami krajobrazu – prawidłowa gospodarka przestrzenna, wspomagana profesjonalnymi działaniami z zakresu planowania przestrzennego i architektury krajobrazu, konieczność rozłożenia odpowiedzialności za stan krajobrazu na wszystkich użytkowników przestrzeni (rząd, samorządy i społeczności lokalnej).

Projekt planu wprowadza ustalenia, dotyczące zasad kształtowania krajobrazu, odnoszące się do kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu oraz zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, są to m.in.:

- nieprzekraczalne linie zabudowy,
- udział powierzchni biologicznie czynnej,
- wysokość zabudowy,
- powierzchnia i intensywność zabudowy,
- kolorystyka elewacji i dachów.

6.1.2 CELE OCHRONY WSPÓLNOTOWEJ

Priorytety Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska formułuje VII Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego, przyjęty decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2020 r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. Urz. L347 z 28.12.2013, s. 171). Decyzja ta zobowiązuje Polskę do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych Siódmego Programu, który stanowi załącznik aktu, a wszelkie organy publiczne do współpracy z przedsiębiorstwami, partnerami społecznymi, społeczeństwem europejskim i obywatelami w realizacji programu.

Na poziomie Unii Europejskiej wśród narzędzi służących ochronie środowiska należy wyróżnić program sieci obszarów objętych ochroną przyrody Natura 2000. Celem tego programu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważane są za cenne i zagrożone w skali Europy. Podstawą programu Natura 2000 są dwie unijne dyrektywy – dyrektywa ptasia oraz dyrektywa siedliskowa (habitatowa).

Na terenie projektu *planu* ani w jego sąsiedztwie nie wyznaczono obszarów sieci Natura 2000.

Jako kolejny istotny w analizowanym kontekście cel ochrony na poziomie unijnym należy wskazać zasoby wodne. Dyrektywa 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) ma na celu ochronę wody przed zanieczyszczeniem u jej źródła. Skutkiem realizacji RDW ma być osiągnięcie dobrego stanu wód, czyli co najmniej dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. RDW ustanawia system zarządzania zlewniowego, niezależny od podziału administracyjnego krajów członkowskich.

Dyrektywa Wodna ustala ramy dla ochrony wód podziemnych i powierzchniowych. W przypadku wód powierzchniowych oceniana jest nie ich czystość a stan ekologiczny, co jest wykonywane na podstawie badań zasiedlających je biocenoz (fitoplanktonu, fitobentosu, makrofitów, zoobentosu i ichtiofauny), podczas gdy abiotyczne parametry siedliska (elementy fizykochemiczne i hydromorfologiczne) mają charakter pomocniczy. Klasycznie rozumiana czystość badana jest w ramach monitoringu stanu chemicznego wód.

6.2 POZIOM KRAJOWY

Przyjęta w 1997 roku Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej zapewnia ochronę środowiska człowieka, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Zasadę tę uwzględnia „*Polityka ekologiczna państwa 2030*” oraz dostosowane do niej strategie i programy środowiskowe, „*Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej*”, „*Strategia gospodarki wodnej*”.

Wśród przepisów prawa krajowego regulujących zagadnienia związane z ochroną zasobów wodnych należy wymienić ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 624, z późn. zm.) - *Prawo wodne* oraz *Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych* (KPOŚK), utworzony w celu wywiązania się Polski z zobowiązania wypełnienia wymogów Dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych.

W ustaleniach projektu *planu* cele *Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych* realizowane są poprzez ustalenie odprowadzania ścieków sanitarnych do kanalizacji sanitarnej; przy jednoczesnym odprowadzeniu wód opadowych i roztopowych z nawierzchni uszczelnionych dróg, parkingów i placów manewrowych zgodnie z przepisami odrębnymi, w szczególności dotyczącymi prawa wodnego oraz ochrony środowiska.

6.2.1 CELE OCHRONY REGIONALNEJ

Jednym z istotniejszych dokumentów realizowanych na szczeblu regionalnym, odnoszącym się do celów i priorytetów ekologicznych jest *Program ochrony środowiska województwa podlaskiego do 2030 roku* (2021).

Zawarte w *Programie* działania w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego, zostały ujęte w projektowanym *planie* i dotyczą one następujących obszarów interwencji:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cele:

- *Spełnianie wymagań w zakresie jakości powietrza;*
- *Adaptacja do zmian klimatu;*
- *Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;*
- *Ograniczenie zanieczyszczenia świetlnego;*
- *Monitoring zanieczyszczenia świetlnego w celu ochrony człowieka, fauny i flory.*

W projekcie *planu*, jak już wcześniej wspomniano, zawarto ustalenia odnośnie zaopatrzenia w ciepło „z indywidualnych źródeł ciepła charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zanieczyszczeń powietrza”.

2. Zagrożenia hałasem

Cele:

- *Poprawa stanu klimatu akustycznego i osiągnięcie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu;*
- *Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas.*

Projekt *planu* ustala dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi.

3. Pola elektromagnetyczne

Cele:

- *Utrzymanie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.*

W granicach *planu* znajdują się napowietrzne linie elektroenergetyczne: SN 15 kV, dla których wyznaczono pasy technologiczne, w których stosuje się ograniczenia w zabudowie wynikające z przepisów odrębnych.

4. Gospodarowanie wodami

Cele:

- *Zwiększenie retencji wodnej województwa;*
- *Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody;*

- *Przeciwdziałanie skutkom suszy;*
- *Ochrona przed powodzią;*
- *Osiągnięcie co najmniej dobrego stanu wód.*

W granicach *planu* ustalono, aby „wody opadowe i roztopowe odprowadzać do sieci kanalizacji deszczowej lub, poprzez spływ powierzchniowy i urządzenia infiltracyjne, po uprzednim podczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi”.

Na obszarze objętym *planem* nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

5. Gospodarka wodno-ściekowa

Cele:

- *Poprawa stopnia skanalizowania terenów wiejskich,*
- *Poprawa jakości wody i rozwój sieci wodociągowej.*

W granicach *planu* ustala się, aby „zaopatrzenie w wodę na cele bytowe, gospodarcze i przeciwpożarowe realizować poprzez przyłączenie do istniejącej oraz nowoprojektowanej sieci wodociągowej” a „ścieki sanitarne odprowadzać przez przyłącza do istniejącej i projektowanej gminnej sieci kanalizacji sanitarnej, z odprowadzeniem do gminnej oczyszczalni ścieków znajdującej się poza granicami *planu*”.

6. Zasoby geologiczne

Cele:

- *Ochrona złóż kopalin;*
- *Ograniczenie presji wywieranej na środowisko związanej z wydobywaniem kopalin;*
- *Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.*

Na obszarze opracowania nie występują złoża surowców naturalnych, stąd *plan* nie wprowadza żadnych zasad gospodarowania zasobami geologicznymi.

7. Gleby

Cele:

- *Utrzymanie dobrej jakości gleb i ochrona ich przed degradacją;*
- *Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych*

Ograniczeniu możliwości erozji gleb sprzyjają ustalenia *planu* związane z wprowadzeniem powierzchni biologicznie czynnej i intensywności zabudowy. Ponadto na gruntach rolnych klasy III „zakazuje się realizacji obiektów, urządzeń i sieci infrastruktury technicznej wymagających zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolne”.

8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cele:

- *Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych;*
- *Zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie;*
- *Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania;*
- *Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami*

W zakresie usuwania odpadów stałych *plan* ustala gospodarkę odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie odpadów oraz utrzymania porządku i czystości w gminach.

9. Zasoby przyrodnicze

- *Zachowanie licznych siedlisk i gatunków zagrożonych wyginięciem*
- *Zachowanie różnorodności biologicznej i bogatych zasobów przyrodniczych*

W ustaleniach projektu *planu* określono zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu. Ponadto dla terenów zabudowy wprowadza się minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni terenu. Projekt planu zakłada zachowanie różnorodności biologicznej i ochronę najcenniejszych zasobów przyrodniczych, poprzez wprowadzenie zieleni naturalnej i urządzonej oraz pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu terenów lasu. Dodatkowo część wprowadzonych terenów zieleni naturalnej stanowi zieleń okalającą wody powierzchniowe.

10. Zagrożenia poważnymi awariami

- *Brak incydentów o znamionach poważnej awarii.*

Na przedmiotowym terenie nie funkcjonują zakłady będące potencjalnymi sprawcami poważnych awarii. Ponadto w granicach *planu* zakazuje się „*lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii*”.

6.2.2 CELE OCHRONY LOKALNEJ

Cele ochrony środowiska na szczeblu lokalnym zostały zwarte m.in. w *Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Białostockiego na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022* i dotyczą tych samych obszarów interwencji, co cele ochrony środowiska zawarte na poziomie regionalnym w *Programie Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego do 2030 roku (2021)* i w takim samym zakresie są one realizowane w ustaleniach planu (opisane w rozdz. 6.2.1).

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu regionalnym, lokalnym oraz zasady realizacji tych celów są w najwyższym stopniu zbieżne z odpowiadającymi im celami oraz zasadami polityki ekologicznej ustanowionymi na poziomie międzynarodowym i krajowym.

7 PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie w pewien sposób oddziaływać na poszczególne elementy środowiska. Pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań, przy zastosowaniu ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu i uwag zawartych w prognozie oraz nowoczesnych rozwiązań technicznych, przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem jest mało prawdopodobne.

Charakterystycznymi oddziaływaniami środowiskowymi, które potencjalnie pojawią się wraz z pojawianiem się nowej zabudowy są:

- wytwarzanie ścieków i odpadów; wzrost zapotrzebowania na wodę, energię elektryczną i ciepłą
- zmiany w szacie roślinnej (zmiany niewielkie; m.in. pojawienie się nowej roślinności) i w krajobrazie (nowe obiekty, zmiany istotne)
- nowe źródło hałasu (zmiany niewielkie);
- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, większy udział nawierzchni szczelnej.

Zgodnie z wymogami art. 51 ust.1 pkt 2 lit. e *Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, z późn. zm.), przewidywane znaczące oddziaływania należy zidentyfikować w odniesieniu do następujących elementów środowiska:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta i rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki i dobra materialne,

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

W tabeli nr 3 przedstawiono ogólne rodzaje uciążliwości i zagrożeń oddziałujących na poszczególne elementy środowiska. Jak pokazuje poniższa tabela zmiany zachodzące w środowisku oddziałują na różne komponenty środowiska w ich wzajemnych powiązaniach.

W wyniku realizacji ustaleń projektu *planu*, związanych głównie z pojawieniem się nowych obiektów kubaturowych nastąpi zmiana w krajobrazie. Jednocześnie, w wyniku zainwestowania zostanie usunięta wierzchnia warstwa ziemi, co pociągnie za sobą trwałe zmiany w środowisku glebowym, oddziałującym również na organizmy żywe.

Podobnie, pojawienie się wzrostu zapylenia i zanieczyszczenia powietrza, powstałego w czasie prac budowlanych, wpłynie na kilka elementów środowiska, wzajemnie na siebie oddziałujących. Zmiany w stanie czystości powietrza szczególnie odczuwalne są przez organizmy żywe (rośliny, zwierzęta i ludzie), ale również mogą wpływać na wody i gleby.

W przypadku powstania nowego źródła hałasu, zanieczyszczeń, głównie na etapie realizacji inwestycji, zmiany te oddziałują na wszystkie organizmy żywe, rośliny, zwierzęta i ludzi.

Tabela 4 Rodzaje uciążliwości i zagrożeń oddziałujących na poszczególne elementy środowiska oraz zależności między tymi elementami

elementy podlegające oddziaływaniom		uciążliwości i zagrożenia	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	gleba	wody powierzchni.	wody podziemne	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobry materiał
ODDZIAŁYWANIE	Wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza			X	X	X	X	X		X		X		X	X
	Wytwarzanie odpadów		X				X	X	X	X					
	Wprowadzanie ścieków do wody i do ziemi		X		X	X	X	X	X						
	Wykorzystanie zasobów środowiska		X		X	X			X		X		X		
	Zanieczyszczenie gleby i ziemi					X	X	X	X	X					
	Zmiany rzeźby						X	X		X	X		X		
	Emitowanie hałasu		X	X	X	X									
	Emitowanie pól elektromagnetycznych		X	X	X	X									
	Ryzyko wystąpienia awarii		X	X	X	X	X	X	X	X	X				X

źródło: matryca opracowana przez mgr inż. arch. kraj. Hannę Czajkowską, uzupełniona o wyszczególnione w ustawie elementy środowiska

Szczegółowe oddziaływania ustaleń projektu *planu* na poszczególne komponenty i składowe środowiska przedstawione zostały poniżej (Tab. 4).

Tabela 4 Prognozowane oddziaływanie ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska

ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB I RODZAJ ODDZIAŁYWANIA ORAZ ZAGROŻENIA
POWIERZCHNIA ZIEMI (RZEŻBA TERENU) I GLEBY	<p>– Na etapie budowy oddziaływania będą <u>bezpośrednie, krótkotrwałe i nieodwracalne</u> w obszarze zainwestowanym.</p> <p>– Na etapie eksploatacji oddziaływania będą <u>bezpośrednie, stałe i nieodwracalne</u> w obszarze zainwestowania.</p> <p>W wyniku realizacji ustaleń projektu <i>planu</i> pojawią się następujące przekształcenia przypowierzchniowej warstwy litosfery:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ zmiany w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w związku z robotami ziemnymi; ✓ likwidacja pokrywy glebowej w miejscach wykopów i przekształcenia fizykochemicznych właściwości gleb na terenach placów budowy; <p>Prace budowlane mogą przyczynić się do powstania wykopów i nasypów, które po ukończeniu etapu realizacji inwestycji zostaną zniwelowane. Podczas prac budowlanych nastąpi również zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na tych obszarach oraz zniszczenie wierzchniej warstwy glebowej. Ochrona powierzchni ziemi przed utratą powierzchni biologicznie czynnej jest dodatkowo regulowana w projekcie <i>planu</i> poprzez ustalenie wymogów odnośnie intensywności zabudowy oraz określenie procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej.</p> <p>Skutkiem przemieszczenia warstwy próchnicznej jest: zniszczenie poziomów glebowych, zmiana warunków wodno-powietrznych gleby.</p> <p>Jednocześnie projekt <i>planu</i> porządkuje gospodarkę wodno-ściekową, reguluje gospodarkę odpadową, co powinno wystarczająco ochronić podłoże przed negatywnymi zmianami jakościowymi.</p>
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	<p>– Na etapie budowy oddziaływania będą <u>bezpośrednie, krótkookresowe</u>,</p> <p>– Na etapie eksploatacji oddziaływania będą <u>bezpośrednie, stałe</u>.</p> <p>Pokrycie części obszaru szczelnymi nawierzchniami przyczyni się do minimalnego utrudnienia infiltracji wód opadowych do gruntu. Przewidywane ograniczenie infiltracji nie będzie jednak znaczące dla użytkowania lokalnych zasobów wód podziemnych.</p> <p><i>Plan</i> ustala docelowe pełne uzbrojenie terenu w sieci inżynieryjne, w tym zaopatrzenie w wodę, odprowadzenie ścieków, co, z punktu widzenia ochrony środowiska, jest możliwie najbardziej optymalnym rozwiązaniem.</p> <p>Nie przewiduje się, aby mogło dojść do zanieczyszczenia wód podziemnych podczas realizacji ustaleń projektu <i>planu</i>.</p> <p>Przy założeniu właściwego funkcjonowania wszystkich elementów planowanego systemu unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych zminimalizowana zostanie możliwość powstania zagrożeń dla wód podziemnych i powierzchniowych.</p>
KRAJOBRAZ	<p>Na etapie prac budowlanych, w wyniku robót ziemnych mogą wystąpić zmiany krajobrazu na okres budowy o charakterze <u>negatywnym</u>, ale <u>krótkoterminowym</u>.</p> <p>W wyniku realizacji ustaleń projektu <i>planu</i>, na terenach przeznaczonych pod zabudowę, nastąpi zmiana w krajobrazie, o charakterze <u>bezpośrednim i stałym</u>, pojawią się nowe obiekty kubaturowe.</p> <p>Obszary powstania nowej zabudowy będą uzupełnieniem i kontynuacją istniejącej zabudowy, co nie powinno wpłynąć istotnie na walory przyrodniczo – krajobrazowe – przy założeniu, że nowe obiekty budowlane zostaną wykonane zgodnie z zaleceniami projektowanego dokumentu.</p> <p>Realizacja inwestycji zgodnie z ustaleniami projektu <i>planu</i>, m.in. dostosowanie się do: wysokości budynków, ustaleń odnośnie elementów instalacji i urządzeń technicznych, nieprzekraczalnych linii zabudowy, nie powinno wpłynąć negatywnie na krajobraz.</p>
ZWIERZĘTA, ROŚLINY RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	<p>– Na etapie budowy oddziaływania będą <u>bezpośrednie, krótkookresowe</u>, w większości nieodwracalne.</p> <p>– Na etapie eksploatacji oddziaływania będą <u>pośrednie, stałe</u>, o bardzo małym stopniu oddziaływania.</p> <p>W wyniku powstania nowych obiektów kubaturowych nastąpi zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Zmiany te będą dotyczyły głównie roślinności segetalnej, pól uprawnych,</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU „MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBRĘBU GEODEZYJNEGO JUCHNOWIEC KOŚCIELNY
(OBSZAR PLANISTYCZNY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY PÓŁNOC I POŁUDNIE) GMINA JUCHNOWIEC KOŚCIELNY”

ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB I RODZAJ ODDZIAŁYWANIA ORAZ ZAGROŻENIA
	<p>łąkowo – pastwiskowej oraz nielicznych zadrzewień, powstałych zazwyczaj w wyniku naturalnej sukcesji, o niskich walorach przyrodniczych.</p> <p>Na etapie prac realizacyjnych odczuwalny będzie okresowy wzrost natężenia hałasu, związany z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów budowlanych, mogący powodować płoszenie zwierząt, głównie ptaków.</p> <p>Zawarte w projekcie <i>planu</i> ustalenia, odnośnie utrzymania odpowiedniej ilości powierzchni biologicznie czynnej pozwolą na funkcjonowanie szaty roślinnej na terenach nowego zainwestowania i na zniwelowanie skutków utraty obecnej flory.</p> <p>Realizacja ustaleń <i>planu</i> spowoduje częściową utratę siedlisk zwierząt na terenach otwartych, przez co można spodziewać się ograniczenia liczebności niektórych gatunków fauny. Największe zmiany wystąpią w faunie glebowej (edafon), która częściowo utraci swoje siedliska. Zmiany te jednak nie będą miały istotnego wpływu na życie roślin i zwierząt oraz różnorodność biologiczną.</p>
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT	<ul style="list-style-type: none"> – Na etapie budowy oddziaływania będą <u>bezpośrednie, krótkookresowe</u>, odwracalne, ograniczone do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu (oddziaływanie lokalne). – Na etapie eksploatacji oddziaływania będą <u>bezpośrednie, stałe</u>, o bardzo małym stopniu oddziaływania. <p>Oddziaływanie na zanieczyszczenia powietrza w trakcie realizacji ustaleń nastąpi w wyniku pracy sprzętu budowlanego i transportu materiałów budowlanych (spaliny) oraz w wyniku składowania materiałów budowlanych (ewentualne źródło zapylenia), a także w trakcie prac ziemnych (pylenie z powierzchni terenu pozbawionej roślinności, w zależności od warunków atmosferycznych).</p> <p>Wpływ przedsięwzięcia na warunki aerosanitarne w trakcie jego budowy będzie okresowy, ograniczony przestrzennie i jakościowo, jego ograniczenie można osiągnąć przez wygrodzenie terenów realizacji prac budowlanych, ewentualnie zwilżanie obszaru w sytuacjach małej wilgotności powietrza itp.</p> <p>W ustaleniach projektu <i>planu</i> zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy należy realizować z indywidualnych źródeł ciepła charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zanieczyszczeń powietrza.</p> <p>Wprowadzenie nowych obiektów nie powinno wpłynąć na lokalne zmiany klimatu.</p>
ZABYTKI I DOBRA KULTURY	<p>Na obszarze objętym projektem <i>planu</i> nie występują obszary i obiekty objęte ochroną konserwatorską na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.</p>
ZASOBY NATURALNE	<p>Z uwagi na niewielką powierzchnię i skalę oddziaływania ustaleń <i>planu</i>, jego realizacja nie będzie miała istotnego wpływu na stan wykorzystania zasobów naturalnych (np. zasoby wód podziemnych).</p>
ZDROWIE I ŻYCIE LUDZI	<p>W wyniku realizacji zapisów projektu <i>planu</i> nie przewiduje się powstania istotnych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi. Oddziaływania <u>krótkoterminowe i średnioterminowe</u> w trakcie realizacji budowy będą związane z uciążliwościami wynikającymi z pracy maszyn budowlanych, tj. głównie z hałasem i obniżeniem jakości krajobrazu.</p> <p>Emisja hałasu w trakcie budowy jest traktowana jako prace okresowe i nie podlega regulacji prawnej w tym zakresie.</p> <p>Na etapie eksploatacji zabudowy, wraz ze zwiększeniem liczby użytkowników tego terenu, zwiększeniem intensywności zabudowy, pojawią się oddziaływania <u>długoterminowe</u>, m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – nieznaczne pogorszenie klimatu akustycznego, – zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów na tym terenie, – zwiększenie ilości odprowadzanych ścieków, – wzrost zapotrzebowania na wodę, energię elektryczną i ciepłą, – lokalnie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych. <p>Hałas związany z funkcjonowaniem nowych obiektów budowlanych czy wzrost natężenia ruchu samochodowego, związany z obsługą komunikacyjną ww. obiektów będzie niewielki.</p> <p>Ponadto dla przedmiotowego terenu <i>plan</i> ustala dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi.</p>

ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB I RODZAJ ODDZIAŁYWANIA ORAZ ZAGROŻENIA
	Wymienione oddziaływania nie spowodują przekroczeń dopuszczalnych norm dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego ani zagrożeń dla zdrowia i życia ludności.

Źródło: Opracowanie własne

7.1 PROGNOZOWANY WPŁYW NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA W TYM ZDROWIE I ŻYCIE LUDZI WYNIKAJĄCE Z LOKALIZACJI URZĄDZEŃ WYTWARZAJĄCYCH ENERGIĘ Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII (OZE)

W ustaleniach planu wprowadza się tereny elektrowni słonecznej (PEF) a na terenach zabudowy związanej z rolnictwem ustalenie przeznaczenia uzupełniającego w postaci urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii pochodzących z promieniowania słonecznego o mocy zainstalowanej do 500kW.

Farmę fotowoltaiczną tworzą panele słoneczne zamontowane na podwyższonej konstrukcji stalowej wbijanej kłosem do ziemi.

W czasie budowy urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (OZE) oddziaływania będą krótkookresowe – wkopanie konstrukcji, dowóz paneli i montaż. Prace budowlane ograniczone będą praktycznie do wykonania fundamentów, ułożenia infrastruktury kablowej oraz montażu konstrukcji. Nie przewiduje się budowy stałych dróg dojazdowych.

Najbardziej widocznym oddziaływaniem trwałym, przekształcającym środowisko jest pojawienie się nowych obiektów poprzez wprowadzenie inwestycji na terenach dotychczas niezagospodarowanych. Na czas funkcjonowania farmy, teren ten nie będzie mógł być zabudowany.

W odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska oddziaływanie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (OZE) będzie następujące:

1. Powierzchnia ziemi i rzeźba terenu

Na etapie realizacji w miejscu montażu paneli nastąpi powierzchniowe naruszenie pokrywy glebowej. W czasie eksploatacji nie przewiduje się wpływu inwestycji na te komponenty środowiska przyrodniczego.

2. Wody podziemne i powierzchniowe

Nie przewiduje się negatywnego wpływu etapów budowy i eksploatacji paneli fotowoltaicznych na wody podziemne i powierzchniowe. Jedynie w przypadku okresowego mycia paneli fotowoltaicznych istnieje możliwość przedostania się detergentów bezpośrednio do gruntu. Wpływ takiego zabiegu na środowisko zależeć będzie od użytych środków czyszczących.

3. Krajobraz

Ogniwa fotowoltaiczne mają wpływ na krajobraz. Mimo iż są to konstrukcje dość niskie (maksymalna wysokość zabudowy: 5 m), to ich stosunkowo gęste ustawianie, przysłania widok obserwatorom znajdującym się na ziemi na tej samej wysokości.

4. Różnorodność biologiczna, świat roślinny i zwierzęcy

Farma fotowoltaiczna nie powinna negatywnie wpływać na świat zwierzęcy. Niekorzystny wpływ wiąże się jedynie z zajęciem terenu przez urządzenia, które mogą stanowić barierę dla migracji zwierząt. W wyniku eksploatacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii nastąpią zmiany w siedliskach przyrodniczych, związane z wykształceniem się nowego typu siedlisk łąkowych, ziołorośli i traw, co sprzyja zwiększeniu różnorodności gatunkowej owadów (zróżnicowanie siedlisk i dostępność ziołorośli), małych ssaków (dostępność bazy pokarmowej i miejsc schronienia), ptaków (urozmaicenie bazy pokarmowej).

5. Powietrze atmosferyczne i klimat

Oddziaływanie inwestycji, związanej z przeznaczeniem terenów pod urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii (OZE) będzie miało pozytywny wpływ na zmiany klimatyczne, poprzez produkcję energii bez konieczności spalania paliw kopalnych i emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

6. Zabytki i dobra kultury

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania powyższej inwestycji na ten komponent środowiska.

7. Zdrowie i życie ludzi

Elektrownie fotowoltaiczne nie będą wywoływać negatywnego wpływu na ludzi. Działanie systemów fotowoltaicznych nie powoduje emisji gazów, produkcji odpadów ani hałasu, nie emitują szkodliwego promieniowania oraz nie ma bezpośredniego zagrożenia zdrowia.

W związku z powyższym na tym etapie nie prognozuje się wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań na środowisko związanych z budową i eksploatacją ogniw fotowoltaicznych, w tym na formy ochrony przyrody i obszary cenne przyrodniczo.

Należy również dodać, iż w przypadku montażu ogniw fotowoltaicznych prace powinny wykonywać osoby mające do tego uprawnienia i powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz wytycznymi producentów instalowanych urządzeń.

7.2 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU NA OBSZARY CHRONIONE (USTAWA O OCHRONIE PRZYRODY)

Na obszarze opracowania nie występują żadne z powierzchniowych form ochrony przyrody. Najbliższą formą ochrony jest obszar Natura 2000 „*Bagienna Dolina Narwi*” PLB200001, zlokalizowany w odległości ok. 7,3 km od zachodniej granicy terenu opracowania.

W związku z planowanym zagospodarowaniem nie prognozuje się takich zmian w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego, które mogłyby negatywnie oddziaływać na pobliski obszar Natura 2000.

8 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000.

W projekcie *planu* zawarto ustalenia mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko obszaru opracowania mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

Z punktu widzenia ochrony środowiska przyrodniczego szczególnie istotne są zapisy, odnoszące się do środowiska, zawarte w ustaleniach szczegółowych – dotyczących poszczególnych terenów elementarnych (przytoczone już w tabeli nr 1, rozdz. 2.2) oraz poniższe zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- „W granicach planu zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.
- W granicach planu zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz inwestycji, dla których przeprowadzona zgodnie z przepisami odrębnymi ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na środowisko.
- Zakazuje się lokalizowania elektrowni wiatrowych w rozumieniu przepisów odrębnych.
- Zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.
- Prowadzona działalność usługowa nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
- Na potrzeby przepisów odrębnych ustalających dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku tereny oznaczone w planie symbolami:

1) MN - należy traktować jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

- 2) MN-U – należy traktować jako tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej;
- 3) RZM - należy traktować jako tereny zabudowy zagrodowej;
- 4) ZP – należy traktować jako tereny rekreacyjno-wypoczynkowe”.

Ponadto dla zachowania harmonijnego krajobrazu istotne są następujące zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, określone w § 6 projektowanego dokumentu poprzez m.in. ustalenia dotyczące kolorystyki elewacji, kolorystyki zadaszeń. Dodatkowo ustala się, iż „w przypadku realizacji kondygnacji podziemnych w tym podpiwniczeń, należy zastosować rozwiązania techniczne zabezpieczające przez okresowym podnoszeniem wód gruntowych i lokalnymi podtopieniami”.

Ponadto ochronie środowiska służą, zawarte w projekcie *planu*, niektóre zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, m.in.:

- „na gruntach leśnych zakazuje się realizacji obiektów, urządzeń i sieci infrastruktury technicznej wymagających zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne lub naruszających prowadzoną gospodarkę leśną;
- na gruntach rolnych klasy III zakazuje się realizacji obiektów, urządzeń i sieci infrastruktury technicznej wymagających zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolne;
- zaopatrzenie w wodę na cele bytowe, gospodarcze i przeciwpożarowe należy realizować poprzez przyłączenie do istniejącej oraz nowoprojektowanej sieci wodociągowej z zastrzeżeniem pkt 7) (tj. dopuszcza się indywidualne ujęcia wody na zasadach określonych w przepisach odrębnych);
- ustala się odprowadzanie ścieków przez przyłącza do istniejącej i projektowanej gminnej sieci kanalizacji sanitarnej, z odprowadzeniem do gminnej oczyszczalni ścieków znajdującej się poza granicami planu; a do czasu realizacji zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzenie ścieków do indywidualnych oczyszczalni ścieków lub do zbiorników bezodpływowych z okresowym wywozem do punktu zlewnego oczyszczalni ścieków;
- wody opadowe i roztopowe należy odprowadzać: do sieci kanalizacji deszczowej lub, poprzez spływ powierzchniowy i urządzenia infiltracyjne, po uprzednim podczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi lub, na teren nieutwardzony i zagospodarować w granicach nieruchomości bez szkody dla gruntów sąsiednich zgodnie z przepisami odrębnymi;
- w zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się ogrzewanie budynków z indywidualnych źródeł ciepła charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zanieczyszczeń powietrza;
- ustala się prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie odpadów oraz utrzymania porządku i czystości w gminach”.

Dodatkowo w celu minimalizowania skutków realizacji ustaleń planu (głównie powstania nowej zabudowy) w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska zaleca się:

- Na terenie zagospodarowanym i zabudowanym trzeba chronić glebę odśloniętą.
- W celu minimalizowania potencjalnego negatywnego wpływu inwestycji, na etapie budowy, na zasoby naturalne, krajobraz oraz na zwierzęta i rośliny należy:
 - ✓ zastosować takie rozwiązania technologiczne na etapie budowy inwestycji, które spowodują, iż nie zostaną przekroczone standardy jakości środowiska i standardy emisyjne;
 - ✓ zabezpieczyć bardziej wartościowe drzewa przed ewentualnym zranieniem podczas wykonywania prac budowlanych;
 - ✓ dostosować zakres prac budowlanych do biologii ptaków;
 - ✓ zachować odpowiednie odległości lokalizacji budynków mieszkalnych od drogi i wprowadzać zieleni izolacyjną od dróg.
- Minimalizowanie potencjalnych skutków inwestycji na stan czystości powietrza może nastąpić przez:
 - ✓ racjonalne zużycie paliw w silnikach samochodowych,
 - ✓ wykorzystywanie paliwa ekologicznego, mniej uciążliwego dla środowiska (gaz ziemny, olej opałowy lekki oraz niekonwencjonalne nośniki energii),
 - ✓ preferowanie w budownictwie materiałów energooszczędnych.
- W celu minimalizowania potencjalnego wpływu inwestycji na zdrowie i życie ludzi należy:
 - ✓ zabezpieczyć teren budowy stosując odpowiednie trwałe oznaczenia na powierzchni terenu i stosować się do przepisów BHP.

9 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. WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

W sąsiedztwie terenu opracowania nie występują tereny Natura 2000. Najbliżej położony, względem lokalizacji przedmiotowego terenu, obszar Natura 2000 „Bagienna Dolina Narwi” PLB200001, zlokalizowany jest w odległości ok. 7,3 km od zachodniej granicy terenu opracowania. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania ustaleń planu na przedmiot i cel ochrony obszarów Natura 2000 oraz wpływu na integralność tych obszarów.

Ustalenia projektu *planu* są zgodne z przepisami ochrony środowiska, nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, zawierają zasady ochrony środowiska i uwzględniają potrzeby ogółu społeczeństwa. Nowe tereny inwestycyjne w dużej mierze stanowią kontynuację istniejącego zagospodarowania, z zachowaniem obszarów przyrodniczo-krajobrazowych i ochroną dziedzictwa kulturowego.

Z tego względu przygotowanie oddzielnej propozycji planistycznych rozwiązań alternatywnych uznano za zbędne i nie wnoszące nic nowego do projektu *planu*.

Ponadto należy zauważyć, iż projekt podlegać będzie drobnym modyfikacjom na etapie uzgodnień i opiniowania z szeregiem instytucji i organów.

Eksploatacja wszelkich inwestycji, zarówno nowo wprowadzanych, jak i modernizowanych, jest ściśle związana z wdrażaniem nowoczesnych, z punktu widzenia współczesnej wiedzy, oraz bezpiecznych dla środowiska i zdrowia ludzi rozwiązań technologicznych.

W trakcie sporządzania projektu *planu* nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

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

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

- oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
- przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego.

Prowadzenie monitoringu środowiska realizowane jest przez państwowe organy monitoringu środowiska, jak Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wraz z delegaturą regionalną: Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku, który przeprowadza i publikuje *Raport o stanie środowiska w województwie podlaskim* oraz monitoring: wód, jakości powietrza, jakości gleb, poziomów pól elektromagnetycznych.

Ponadto zmiany jakościowe komponentów środowiska, w powiązaniu ze zmianami zagospodarowania przestrzennego gminy będą analizowane i przedstawiane podczas przeprowadzania kolejnych aktualizacji *Programu ochrony środowiska*, wraz z wytycznymi do dalszych działań.

Istotną rolę w kontroli realizacji postanowień projektowanego dokumentu może odegrać również Urząd Gminy w Juchnowcu Kościelnym, który zgodnie ze swoimi kompetencjami powinien monitorować bieżący stan zagospodarowania przestrzeni gminy oraz wszelkich niekorzystnych zjawisk mających wpływ na jakość środowiska przyrodniczego, czy rozwój gminy.

11 INFORMACJA O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Mianem oddziaływania transgranicznego określa się jakiekolwiek oddziaływanie na terenie danego państwa, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie innego państwa i nie mające wyłączenie charakteru globalnego.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu miejscowego planu nie powoduje skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala zagospodarowania zaproponowana w projekcie ma charakter lokalny.

12 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

1. PRZEDMIOT ZAKRES I METODA OPRACOWANIA

Rada Gminy Juchnowiec Kościelny przyjęła 20 grudnia 2019 r. uchwałę Nr XIII/151/2019 „w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Juchnowiec Dolny i Juchnowiec Kościelny (obszar planistyczny Juchnowiec Dolny i obszar planistyczny Juchnowiec Kościelny), zmienioną uchwałą Nr XXXIX/430/2022 Rady Gminy Juchnowiec Kościelny z dnia 30 maja 2022 r.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, wójt gminy sporządza dla projektu planu prognozę oddziaływania na środowisko (*prognozę*), której zawartość określają przepisy ustawy „o ocenach oddziaływania na środowisko”. Przedmiotowy dokument opracowano w zakresie zgodnym z przepisami tej ustawy.

Podstawowym aktem prawnym na podstawie, którego sporządza się prognozę jest *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Opracowanie sporządzono na podstawie analizy materiałów źródłowych oraz literatury, przy zastosowaniu głównie metod opisowych i porównawczych.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokument, jakim jest plan miejscowy, ma na celu ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy. Uzasadnieniem dla sporządzenia przedmiotowego dokumentu są aktualne potrzeby rozwojowe gminy i jej mieszkańców.

W projektowanym *planie* wyznacza się: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej (MN-U), tereny usług (U), w tym: usług publicznych (UP) i usług kultu religijnego (UK) lub usługi komunikacji (U-KO), tereny elektrowni słonecznych o mocy do 0,5MW (PEF), tereny zabudowy zagrodowej (RZM), tereny zabudowy związanej z rolnictwem (RZ), tereny cmentarza (C), tereny dróg i parkingu (KR, KOP, KDZ, KDL, KDD) oraz tereny komunikacji kolejowej i szynowej (KK), tereny lasów (L) i zieleni (ZP, ZN), tereny wód powierzchniowych śródlądowych (WS) i tereny infrastruktury technicznej (I).

W *prognozie* przywołano kluczowe ustalenia projektowanego planu miejscowego dotyczące ochrony środowiska, krajobrazu i zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ustaleń szczegółowych poszczególnych jednostek.

Plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawa miejscowego, dla którego dokumentem wiążącym jest: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Juchnowiec Kościelny*.

W tej części *prognozy* analizie poddano również zgodność projektowanego dokumentu z wybranymi opracowaniami i dokumentami strategicznymi, m.in.: *Opracowaniem ekofizjograficznym, Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Białostockiego na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022, Strategią Rozwoju Gminy Juchnowiec Kościelny oraz Planem Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022*. Analiza ww. dokumentów dotyczyła zagadnień związanych z ustaleniami projektowanego planu.

W wyniku analizy stwierdzono zgodność projektowanego *planu* z dokumentami strategicznymi.

3. ISTNIEJĄCY STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA NA TERENIE OPRACOWANIA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Prognozę sporządzono dla obrębu Juchnowiec Kościelny, zlokalizowanego na terenie gminy Juchnowiec Kościelny, znajdującej się w południowej części powiatu białostockiego, w województwie podlaskim. Powierzchnia przedmiotowego terenu wynosi ok. 309 ha. Gmina Juchnowiec Kościelny wraz z 10 innymi tworzy aglomerację białostocką.

Tereny zabudowane tworzy zabudowa mieszkaniowa głównie jednorodzinna, zabudowa usługowa (w tym usługi sakralne i usługi publiczne), zabudowa produkcyjna, zabudowa zagrodowa, a także tereny

infrastruktury technicznej oraz układ komunikacyjny. W obszarze planistycznym Juchnowiec Kościelny zlokalizowany jest centralny ośrodek gminy: siedziba Urzędu Gminy, Ośrodek Kultury i Gminna Biblioteka Publiczna, Urząd Pocztowy oraz zabytkowy Kościół Rzymskokatolicki pw. Świętej Trójcy wraz z zabytkowym cmentarzem.

Obszarom zainwestowanym towarzyszą tereny otwartych pól uprawnych, lasu, zadrzewień oraz zakrzewień, użytków zielonych oraz wód powierzchniowych.

Obsługa komunikacyjna odbywa się drogami powiatowymi: 1497 B (Kopłany - Bronczany - stacja Lewickie - Juchnowiec Kościelny - Ogrodniczki - Janowicze - droga 1484B), 1494 (Juchnowiec Kościelny - Rumejki - Niewodnica Nargielewska), 1483B (Białystok - Hryniewicze - Lewickie - Juchnowiec Kościelny - Wólka Biele - Złotniki - Tryczówka - Wojszki - droga 19) oraz drogami wewnętrznymi (najczęściej gruntowymi).

Na przedmiotowym terenie znajdują się sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, w tym napowietrzne linie elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia. Zdecydowana większość obszarów zabudowanych posiada podłączenie do gminnej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Część obszaru podłączona jest również do kanalizacji deszczowej.

W *prognozie* dokonano również charakterystyki głównych elementów środowiska: rzeźby terenu, budowy geologicznej, gleb i struktury użytkowania, wód powierzchniowych i podziemnych, klimatu, szaty roślinnej oraz zwierząt. Zwrócono również uwagę na jakość środowiska przyrodniczego, szczególnie na stan wód.

Powyższe elementy przyrody można scharakteryzować w następujący sposób:

- 1) Obszar opracowania występuje w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Białostockiej. Na obszarze dominują formy lodowcowe: wysoczyzna morenowa płaska i zagłębienia końcowe (wytopiskowe). Wysoczyzna obejmuje środkową i południową część obrębu Juchnowiec Kościelny, w większości tereny zabudowane, zlokalizowane wzdłuż głównego układu komunikacyjnego. Zagłębienia wytopiskowe zajmują niewielkie powierzchnie i rozmieszczone są na powierzchni całego obrębu.
- 2) Rzeźba terenu opracowania jest w większości mało urozmaicona. Rzędne wysokościowe przedmiotowego obszaru wynoszą od 136 do 144 m n.p.m. Na terenach zagospodarowanych, związanych z budownictwem, drogami, nasypami ziemnymi pod drogi i koleje, rowami odwadniającymi, ukształtowanie terenu jest wynikiem działalności człowieka.
- 3) W budowie geologicznej obszaru opracowania dominują utwory zlodowacenia środkowopolskiego, reprezentowane przez gliny zwałowe oraz różnego rodzaju piaski i żwiry oraz mułki. Istotną rolę w budowie geologicznej obszaru odgrywają również utwory holoceny, obejmujące obniżenia

dolinne, zlokalizowane u podnóża wysoczyzny morenowej, zbudowane z piasków humusowych i namułów akumulowanych przez wody płynące.

- 4) Na większości terenu opracowania wyróżnia się gleby bielcowe (A) i brunatne (B) oraz gleby o nieuregulowanych stosunkach wodnych: gleby murszaste i murszowo – torfowe. Najlepsze gleby należą do III i IV klasy bonitacyjnej, wykształcone zostały głównie na glinach wysoczyzny morenowej, w środkowej i południowej części obszaru oraz lokalnie na piaskach i mułkach wytopiskowych.
- 5) Struktura użytkowania gruntów na obszarze opracowania jest stosunkowo urozmaicona, dominują w niej grunty rolne, głównie IV klasy bonitacyjnej oraz pastwiska trwałe, PsIV. Same grunty orne, IV, V i VI klasy bonitacyjnej stanowią ok. 32 % całkowitej powierzchni gruntów, natomiast pastwiska: PsIV, PsV, PsVI, ok. 26%. Łąki trwałe i lasy obejmują podobną powierzchnię gruntów, po ok. 10%. Grunty zabudowane i zurbanizowane obejmują w sumie ok. 17%.
- 6) Na terenie opracowania wody powierzchniowe reprezentowane są przez niewielkie oczka wodne, ciek Dopływ z Lubejek (Turośnianka) i rowy odwadniające. W północnej części obszaru przebiega dział wodny III rzędu, pomiędzy zlewnią rzeki Czaplinianką (w górnym biegu ma nazwę Niewodnica), a Turośnianką, które obie są prawym dopływem Narwi.
- 7) Warunki gruntowo-wodne na przedmiotowym terenie są w większości korzystne. Poziom wód gruntowych na większości terenu znajduje się powyżej 2 m p.p.t. W obrębie obniżen terenowych poziom wód gruntowych występuje na poziomie 1-2 m p.p.t., a lokalnie, na terenach położonych w pobliżu cieku, na wysokości 1 m i 1- 0 m p.p.t.
- 8) Ogólnie warunki topoklimatyczne obszaru opracowania są korzystne do całorocznego przebywania ludzi. Na większości obszaru następuje swobodne przemieszczanie się mas powietrza, w obrębie zadrzewień cyrkulacja powietrza jest ograniczona. W pobliżu cieku i zagłębień terenowych występują niewielkie zmiany i mikroklimat, charakteryzujący się przede wszystkim większą wilgotnością względną w stosunku do pozostałego obszaru. Naturalnym zjawiskiem jest gromadzenie się zimniejszego powietrza na tym obszarze oraz występowanie zamgleń.
- 9) Na przedmiotowym terenie dominującym typem roślinności jest roślinność synantropijna (ruderalna, segetalna) oraz roślinność łąkowo -pastwiskowa. Najbardziej cenne pod względem przyrodniczym są tereny lasu, zadrzewienia śródpolne, roślinność higrofilna, występująca na siedliskach wilgotnych, w pobliżu cieków, rowów i zbiorników (oczek) wodnych, na terenie okresowo podmokłych łąk.
- 10) Najliczniej występującymi gatunkami zwierząt na terenie opracowania, poza owadami, są przedstawiciele awifauny. Na terenie opracowania można spodziewać się również ssaków, głównie

drobnych: lisów, zajęcy i królików oraz gryzoni. W pobliżu cieków i zbiorników wodnych występują płazy.

- 11) Teren opracowania jest w małym stopniu zanieczyszczony, a jakość jego środowiska jest dobra. Do większych zagrożeń funkcjonowania środowiska należy zaliczyć problem jakości wód powierzchniowych obszarów zlewniowych jcwp „Turośnianka” i „Czaplinianka”, które zostały ocenione jako złe. Bariery antropogeniczne wynikają z obecności napowietrznych linii elektroenergetycznych: SN 15kV oraz zagrożenia hałasem w pobliżu dróg powiatowych.

4. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Brak realizacji postanowień *planu* miejscowego na przedmiotowym terenie mógłby skutkować zagospodarowaniem terenów w oparciu o indywidualne ustalenia dokonywane w ramach decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Jako ważny skutek uchwalenia *planu* miejscowego należy również wskazać określenie sposobów kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów, co w przypadku braku planu miejscowego skutkuje często dużą dowolnością odnośnie do sposobu kształtowania nowej zabudowy czy stopnia eliminacji terenów biologicznie aktywnych.

W sytuacji, gdy zapisy planu nie zostaną zrealizowane stan środowiska przyrodniczego omawianego obszaru pozostanie w dużej części niezmieniony. Mogą jednak pojawić się skutki obecnego zagospodarowania i zmiany w funkcjonowaniu środowiska, powstałe na skutek braku ustaleń i odpowiednich regulacji dotyczących zagospodarowania przestrzennego, powodujące zakłócenie funkcjonalności układu przestrzennego i harmonii krajobrazu, zubożenie różnorodności biologicznej poprzez nadmierną antropopresję cennych elementów przyrody, wzrost zanieczyszczenia wód i gleby z terenów nowo zainwestowanych z powodu braku ustaleń odnośnie gospodarki wodno-ściekowej.

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

Na terenie opracowania nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody. Najbliższy obszar chroniony, obszar Natura 2000 „Bagienna Dolina Narwi” PLB200001, zlokalizowany jest w odległości ok. 7,3 km od zachodniej granicy terenu opracowania.

W stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową ma zastosowanie *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony*

gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183) oraz mogą być wprowadzone zakazy, wymienione w art. 52 ustawy o ochronie przyrody.

Najbardziej wartościowym, pod względem różnorodności biologicznej, elementem przyrodniczym terenu opracowania są zbiorowiska łąkowo-pastwiskowe, ciek Dopytyw z Lubejek, niewielkie oczka wodne wraz z towarzyszącą zielenią, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne oraz przydrożne drzewa i wartościowy drzewostan towarzyszący obiektom dziedzictwa kulturowego (cmentarz, kościół).

Fragment obszaru opracowania znajduje się w zasięgu Północnego Korytarza Ekologicznego („KPn-23A „Dolina Narwi Północny”) o znaczeniu regionalnym i międzynarodowym. Lokalnym korytarzem ekologicznym na terenie obrębu jest Dopytyw z Lubejek.

6. 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

Przy sporządzaniu projektu *planu* miały zastosowanie cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu. W tej części *prognozy* przedstawiono dokumenty, które w kontekście ochrony przyrody obowiązują na różnych poziomach decyzyjności.

W części opisującej cele ochrony międzynarodowej przywołano m.in. *Konwencję Berneńską* dotyczącą *ochrony gatunków fauny i flory oraz ich siedlisk* oraz *Konwencję z Rio de Janeiro o ochronie bioróżnorodności*. Na poziomie Unii Europejskiej wyróżniono program sieci obszarów objętych ochroną przyrody Natura 2000 oraz dyrektywę 2000/60/WE ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej tzw. Ramową Dyrektywę Wodną (RDW), która ma na celu ochronę wody przed zanieczyszczeniem u jej źródła.

Krajowy porządek prawny jest zharmonizowany ze wspomnianymi przepisami m.in. poprzez ustawę *Prawo wodne, Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych*.

Wyróżniono również cele ochrony środowiska na szczeblu regionalnym, zawarte m.in. w *Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Białostockiego na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*, które są zbieżne z celami ochrony środowiska zawartymi na poziomie regionalnym w *Programie Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego do 2030 roku*.

Na podstawie powyższej analizy wskazano główne cele ochrony środowiska:

- ✓ ochronę jakości powietrza atmosferycznego,
- ✓ ochronę przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym,

- ✓ ochronę zasobów krajobrazu,
- ✓ ochroną bioróżnorodności i zasobów wodnych,
- ✓ racjonalną gospodarkę odpadami.

7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PROJEKTU PLANU

W wyniku przeprowadzonej w *prognozie* analizy sposobu zagospodarowania przedmiotowego terenu i stanu środowiska oraz powiązania tych uwarunkowań z ustaleniami projektowanego planu zagospodarowania nie stwierdzono wystąpienia znaczących (negatywnych) oddziaływań na środowisko wskutek realizacji jego postanowień.

Dla terenów o projektowanej funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej charakterystyczne są przede wszystkim następujące oddziaływania środowiskowe:

- wytwarzanie ścieków i odpadów; wzrost zapotrzebowania na wodę, energię elektryczną i ciepłą
- zmiany w szacie roślinnej (m.in. pojawienie się nowej roślinności) i w krajobrazie (nowe obiekty, zmiany istotne)
- nowe źródło hałasu (zmiany niewielkie);
- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, większy udział nawierzchni szczelnej.

Zakłócenia w środowisku powodowane ich budową będą typowe dla prac budowlanych, a więc lokalne, przemijające i potencjalnie okresowo uciążliwe. Niezbędne jest przestrzeganie zasad dobrej praktyki budowlanej. Realizacja nowych usług może powodować lokalnie dodatkową kumulację oddziaływań akustycznych (zwiększony ruch pojazdów).

8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W projekcie *planu* zawarto szereg ustaleń mających na celu zapobieganie i ograniczanie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu. Wśród nich można wyróżnić m.in. ustalenia odnośnie dopuszczalnego poziomu hałasu; ustalenia dotyczące zasad w zakresie infrastruktury technicznej; zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego (ustalenia dotyczące kolorystyki elewacji i zadaszeń), a także szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy.

Realizacja nowych obiektów winna być zgodna z wytycznymi zawartymi w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Wykonanie obiektów i instalacji przewidzianych w projekcie *planu*, zgodnie z obowiązującymi normami i przy użyciu odpowiednich technologii ograniczy do minimum negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze.

Funkcjonowanie działań z zakresu infrastruktury technicznej, związane z zaopatrzeniem w wodę z sieci wodociągowej i odprowadzaniem ścieków sanitarnych do sieci kanalizacji sanitarnej, będzie miała pozytywny wpływ na środowisko i pozwoli zminimalizować ryzyko zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych. Nakazano również odprowadzenie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy należy realizować w oparciu o energię z wykorzystaniem indywidualnych źródeł ciepła charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zanieczyszczeń powietrza.

W zagospodarowaniu obszaru należy uwzględnić strefę ograniczonego użytkowania wzdłuż napowietrznych linii elektroenergetycznych.

9. 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. WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych oraz luk wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Wpływ ustaleń projektu tegoż planu na środowisko przyrodnicze w zakresie jakości poszczególnych elementów przyrodniczych będzie kontrolowany w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Nie wskazuje się dodatkowych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu.

11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Realizacja ustaleń analizowanego projektu miejscowego planu nie powoduje skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala zagospodarowania zaproponowana w projekcie ma charakter lokalny i nie wykracza poza granice państwa.

13 MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE I LITERATURA

Materiały źródłowe i literatura:

- ✓ *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Juchnowiec Kościelny, Juchnowiec Kościelny, Kwiecień 2006;*
- ✓ *Opracowanie ekofizjograficzne do projektu „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Juchnowiec Dolny i Juchnowiec Kościelny (obszar planistyczny Juchnowiec Dolny i obszar planistyczny Juchnowiec Kościelny)”, Juchnowiec Kościelny, 2022;*
- ✓ *J. M. Matuszkiewicz, Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008;*
- ✓ *A. Woś, Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, Prace Geograficzne IGiPZ PAN, Nr 20, Warszawa, 1993, s. 22;*
- ✓ *J. M. Matuszkiewicz, Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, Prace Geograficzne IGiPZ PAN 158, Warszawa, 1993, s. 80;*
- ✓ *J.M. Matuszkiewicz, Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008;*
- ✓ *J. Kondracki, Geografia regionalna Polski, PWN, 2000;*
- ✓ *R. Zielony, A. Kliczkowska, Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa, listopad 2012r.;*
- ✓ *M. Kmiecik, Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000, Arkusz Białystok (339) (z 1 tab. i 2 tabl.), Warszawa 2004, Państwowy Instytut Geologiczny;*
- ✓ *M. Kmiecik, Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000, Arkusz Białystok (339) (z 1 tab. i 2 tabl.), Warszawa 2004, Państwowy Instytut Geologiczny;*
- ✓ *C. Madejski, E. Madejska, Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000 Arkusz Białystok (339), Warszawa, 1998*
- ✓ *Urzędowa tabela klas gruntów, załącznik;*
- ✓ *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego, Białystok 2017 r.;*
- ✓ *Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego Do 2030 r., Białystok, kwiecień 2020 r.;*
- ✓ *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, październik 2013 r.;*
- ✓ *Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej, TOM III pył zawieszony PM_{2,5}; benzo(a)piren - B(a)P, Białystok, 2020;*

- ✓ *Program ochrony środowiska województwa podlaskiego do 2030 roku, Białystok 2021, EKOSTANDARD;*
- ✓ *Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Białostockiego na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022, 2015;*
- ✓ *Program Ochrony Środowiska na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015 dla gminy Juchnowiec Kościelny, Juchnowiec Kościelny, 2008;*
- ✓ *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Juchnowiec Kościelny do 2022 r. z perspektywą do 2026r., 2019r.;*
- ✓ *Strategia rozwoju gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2009-2025, Juchnowiec Kościelny, 2009;*
- ✓ *Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Juchnowiec Kościelny do roku 2023, EU-Consult Sp. z o.o., Juchnowiec Kościelny, 2018 r.;*
- ✓ *Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022, 2016;*
- ✓ *Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2021 w województwie podlaskim, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku GIOŚ, Białystok, czerwiec 2022;*
- ✓ *Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Juchnowiec Kościelny, na dzień 31.12.2018 r.*
- ✓ *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016*
- ✓ *Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ, Białystok 2022;*
- ✓ *Karta informacyjna JCWPd nr 52, Państwowy Instytut Geologiczny, 2013.*

Mapy:

- ✓ *Mapa zasadnicza;*
- ✓ *Ortofotomapa*

Strony internetowe:

<http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>

<https://cbdportal.pgi.gov.pl/>

https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/

<http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

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

<https://klimat.imgw.pl/>

<https://bialystok.geoportal2.pl/map/www/mapa.php?CFGF=wms&mylayers=+granice+OSM>

<https://juchnowieckoscielny.e-mapa.net/>

<https://mapa.korytarze.pl/>

14 SPIS TABEL, FOTOGRAFII I RYSUNKÓW

Tabela 1 Projektowane funkcje na terenie objętym projektem <i>planu</i>	9
Tabela 1 Ocena jakości wód dla jcwp rzecznych na obszarze opracowania	49
Tabela 3 Rodzaje uciążliwości i zagrożeń oddziałujących na poszczególne elementy środowiska oraz zależności między tymi elementami.....	64
Fot. 1 Widok na zabytkowy kościół (dominanta kulturowa) w Juchnowcu Kościelnym (<i>fot. własna</i>)	30
Fot. 2 Widok na główną bramę zabytkowego cmentarza i wartościowy drzewostan (<i>fot. własna</i>)	31
Fot. 3 Widok na zmodernizowaną stację uzdatniania wody (<i>fot. własna</i>)	31
Fot. 4 Widok na tereny inwestycyjne, nowa zabudowa przy drodze powiatowej (<i>fot. własna</i>).....	32
Fot. 5 Widok na ciek - Dopływ spod Lubejek i zieleń towarzyszącą (<i>fot. własna</i>)	41
Fot. 6 Widok na lasy położone w północno-zachodniej części obrębu (<i>fot. własna</i>)	47
Rysunek 1 Rysunek projektowanego planu	15
Rysunek 3 Lokalizacja obrębu Juchnowiec Kościelny na tle gminy Juchnowiec Kościelny, powiatu białostockiego i województwa podlaskiego	28
Rysunek 3 Lokalizacja obszaru opracowania na tle gminy Juchnowiec Kościelny i względem sąsiednich gmin	29
Rysunek 4 Lokalizacja obszaru opracowania na tle mezoregionów	30
Rysunek 5 Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy hipsometrycznej	34
Rysunek 6 Formy geomorfologiczne obszaru opracowania.....	35
Rysunek 7 Budowa geologiczna przedmiotowego terenu	38
Rysunek 8 Struktura użytkowania gruntów na obszarze opracowania	40

15 ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY

1. Oświadczenie
2. Projekt „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Juchnowiec Kościelny (obszar planistyczny Juchnowiec Kościelny) gmina Juchnowiec Kościelny” - mapa