

BURMISTRZ DUKLI

(TRZECIE WYŁOŻENIE DO WGLĄDU PUBLICZNEGO)

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO
MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
RÓWNE - 2**

Instytut Rozwoju Miast i Regionów

Kraków, maj 2019

ZESPÓŁ AUTORSKI PROGNOZY:

mgr Wiktor Głowacki
mgr Janusz Komenda

Kierownik Zakładu

mgr Janusz Komenda

Dyrektor Instytutu

dr Wojciech Jarczewski

Spis treści:

1. Wstęp – podstawa formalna opracowania prognozy oddziaływania na środowisko	5
2. Zakres prognozy oddziaływania na środowisko	5
3. Główne cele prognozy	6
4. Powiązania formalne i merytoryczne prognozy z innymi dokumentami	7
5. Zastosowane metody przy opracowaniu prognozy	8
6. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	10
7. Ocena możliwości oddziaływań transgranicznych w wyniku realizacji postanowień projektowanego dokumentu	11
8. Charakterystyka stanu środowiska obszaru gminy Dukła	12
8.1. Różnorodność biologiczna	12
8.2. Ludzie	14
8.3. Zwierzęta	15
8.4. Rośliny	16
8.5. Wody podziemne i powierzchniowe	20
8.5.1. Wody podziemne	20
8.5.2. Jakość wód podziemnych	21
8.5.3. Wody powierzchniowe	22
8.5.4. Jakość wód powierzchniowych	23
8.6. Powietrze i hałas	26
8.7. Powierzchnia ziemi	29
8.8. Krajobraz	35
8.9. Klimat	36
8.10. Zasoby naturalne	39
8.11. Zabytki	42
8.12. Dobra materialne	47
9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji postanowień projektowanego dokumentu	48
9.1. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody	48
9.2. Pozostałe obszary gminy podlegające różnym formom ochrony	57
10. Identyfikacja czynników mających wpływ na środowisko, dobra materialne i dobra kultury	60
10.1. Czynniki negatywne	60
10.2. Czynniki pozytywne	61
11. Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska obszaru gminy w przypadku nierealizowania postanowień projektowanego dokumentu	61
12. Ocena uwzględnienia przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	62
12.1. Dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	62
12.2. Dokumenty krajowe	63
13. Kierunki zmian w zagospodarowaniu terenów gminy Dukła w wyniku realizacji postanowień zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	64

13.1. Zmiany powierzchniowe w stosunku do dotychczas obowiązującego studium.....	64
13.2. Charakterystyka zmian jakościowych w stosunku do dotychczas obowiązującego studium	66
13.3. Skumulowane oddziaływania na środowisko zmian i dotychczasowych ustaleń studium i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	79
14. Przewidywane, znaczące oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji postanowień zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.....	81
14.1. Różnorodność biologiczna.....	81
14.2. Ludzie	82
14.3. Zwierzęta.....	82
14.4. Rośliny	83
14.5. Wody	83
14.6. Powietrze	84
14.7. Powierzchnia ziemi.....	85
14.8. Krajobraz.....	85
14.9. Klimat	86
14.10. Zasoby naturalne	86
14.11. Zabytki	86
14.12. Dobra materialne.....	86
15. Przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji zmiany studium na formy ochrony przyrody znajdujące się na terenie gminy.....	87
15.1. Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego	87
15.2. Obszary Natura 2000	88
15.3. Pozostałe formy ochrony przyrody.....	89
16. Rozwiązania eliminujące, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania na środowisko	90
17. Propozycje rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie zmiany studium	91
18. Wnioski złożone do prognozy oddziaływania na środowisko.....	92
19. Streszczenie.....	92

1. Wstęp – podstawa formalna opracowania prognozy oddziaływania na środowisko

Konieczność opracowania prognozy oddziaływania na środowisko dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika wprost z zapisów art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, który mówi, że takie dokumenty jak miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego wymagają przeprowadzenia procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 46 cytowanej ustawy.

Równocześnie zgodnie z art. 53 wymienionej wyżej ustawy organ opracowujący prognozę oddziaływania na środowisko uzgodnił zakres prognozy z **Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie** oraz z **Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Krośnie**.

Integralną częścią niniejszej prognozy jest jej część kartograficzna, wykonana w skali 1:5 000.

2. Zakres prognozy oddziaływania na środowisko

Zakres merytoryczny opracowania prognozy wynika z zapisów art. 51 i art. 52 cytowanej wcześniej ustawy oraz z opinii uzgadniających zaproponowany przez autorów zakres prognozy, wydanych przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie (znak WOOŚ.411.1.103.2015.BK.8 z dnia 1 października 2015 roku) oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Krośnie (znak PSNZ.4612-19/14 z dnia 24 sierpnia 2014 roku).

W związku z powyższym niniejsza prognoza generalnie została opracowana zgodnie z zaproponowanym oraz uzgodnionym zakresem i z układem treści według art. 51 cytowanej ustawy.

Zakres przestrzenny prognozy dotyczy 15 mniejszych lub większych obszarów, wchodzących w zakres opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Równie – 2, zlokalizowanych w granicach administracyjnych tej miejscowości. Są to:

- obszar nr 1, o powierzchni 9,37 ha,
- obszar nr 2, o powierzchni 1,97 ha,
- obszar nr 3, o powierzchni 119,98 ha, składający się z obszaru 3a o powierzchni 115,48 ha i obszaru 3b o powierzchni 4,40 ha

- obszar nr 4, o powierzchni 0,47 ha,
- obszar nr 5, o powierzchni 5,76 ha,
- obszar nr 6, o powierzchni 8,44 ha,
- obszar nr 7, o powierzchni 0,95 ha,
- obszar nr 8, o powierzchni 0,23 ha,
- obszar nr 9, o powierzchni 1,02 ha,
- obszar nr 10, o powierzchni 2,42 ha,
- obszar nr 11, o powierzchni 0,94 ha,
- obszar nr 12, o powierzchni 10,51 ha,
- obszar nr 13, o powierzchni 9,13 ha,
- obszar nr 14, o powierzchni 0,26 ha,
- obszar nr 15, o powierzchni 0,17 ha.

Łączna powierzchnia obszarów od 1 do 15 objętych planem wynosi 171,24 ha a ich zasięg przestrzenny został określony uchwałą Nr X/54/15 Rady Miejskiej w Dukli z dnia 29 czerwca 2015 roku o przystąpieniu do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Równe – 2, zmienionej uchwałą Nr IV/17/19 Rady Miejskiej w Dukli z dnia 30 stycznia 2019 roku w sprawie zmiany uchwały Nr X/54/15 Rady Miejskiej w Dukli z dnia 29 czerwca 2015 roku o przystąpieniu do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Równe – 2.

Zakres przestrzenny prognozy nie pokrywa się ściśle z granicą obszarów objętych planem. Prognoza analizuje oddziaływania na środowisko w kontekście otoczenia obszarów objętych planem.

3. Główne cele prognozy

Formalny cel opracowania prognozy zawarty jest w art. 46 i art. 51 ustawy z 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, ponieważ zgodnie z zapisami tego aktu prawnego, aby przeprowadzić procedurę strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Równe – 2, koniecznym jest opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji ustaleń zawartych w tym projekcie.

Celem ideowym opracowania prognozy jest wykazanie, w jakim stopniu idea zrównoważonego rozwoju, a w tym ochrona środowiska zostały uwzględnione w projektowanym dokumencie i jakie mogą być konsekwencje tak negatywne jak i pozytywne dla środowiska w wyniku realizacji działań zawartych w projekcie planu.

Celami pośrednimi opracowania prognozy są:

- ocena możliwości oddziaływań transgranicznych,
- ocena potencjalnych zmian stanu środowiska gminy,
- identyfikacja obszarów objętych przewidywanym, znaczącym oddziaływaniem na środowisko i jego elementy składowe,
- zaproponowanie rozwiązań, które zapobiegałyby, ograniczały lub przyrodniczo kompensowały negatywne oddziaływania na środowisko,
- propozycja rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie planu.

4. Powiązania formalne i merytoryczne prognozy z innymi dokumentami

Oczywistym powiązaniem formalnym dla niniejszej prognozy jest projekt „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Równe - 2”. Prognoza jest również formalnie powiązana z takimi dokumentami jak:

- uzgodnienie zakresu prognozy przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie,
- uzgodnienie zakresu prognozy przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Krośnie,
- ustawa z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*,
- pozostałe ustawy i rozporządzenia dotyczące problematyki ochrony środowiska i ochrony przyrody,
- Strategia Rozwoju Gminy Dukła na lata 2007-2010 uchwalona Uchwałą Nr XIII/72/07 Rady Miejskiej Dukli z dnia 14 listopada 2007 r.

Bardzo istotne zarówno ze względów formalnych jak i merytorycznych są powiązania projektu planu i prognozy z obecnie obowiązującą *Zmianą Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Dukła*, uchwaloną uchwałą Nr XXXI/191/13 Rady Miejskiej w Dukli z dnia 26 marca 2013 roku, obejmującą całą Gminę Dukła w jej granicach administracyjnych i prognozą oddziaływania na środowisko sporządzoną do tej zmiany. Podobnie istotne powiązania dotyczą obecnie obowiązujących na obszarze Gminy Dukła miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, uchwalonych uchwałą Nr XXX/195/05 Rady Miejskiej w Dukli z dnia 11 marca 2005 roku i opublikowanych w Dzienniku Urzędowym Województwa Podkarpackiego Nr 56, poz. 732 z dnia 21 kwietnia 2005 roku (z późniejszymi zmianami),

a w szczególności miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Równe i prognozy oddziaływania na środowisko sporządzonej do tych planów.

Omawiany projekt planu zawiera większość przesądzeń inwestycyjnych zawartych w obecnie obowiązującym studium. Dotyczy to zarówno rozwoju układu osadniczego miejscowości Równe jak i inwestycji o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym.

Ponadto prognoza w swoich treściach powiązana jest merytorycznie z takimi dokumentami jak:

- Opracowanie ekofizjograficzne dla obszaru Gminy Dukła sporządzone pod koniec 2009 roku, które w zakresie jego treści merytorycznej pozostaje w dalszym ciągu aktualne,
- Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Dukła, a także pośrednio odpowiednie dokumenty szczebla powiatu, województwa i kraju,
- Zmiany Planów Zagospodarowania Przestrzennego wraz z Prognozami Oddziaływania na Środowisko dla części obszarów Gminy Dukła,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Raporty o stanie środowiska województwa podkarpackiego,
- Operaty wodnoprawne do postępowań wodnoprawnych,
- Mapy geologiczno-gospodarcze, hydrograficzne, sozologiczne, hydrogeologiczne itp.,
- Materiały Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych, Nadleśnictwa Dukła, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, Urzędu Miejskiego w Dukli itp..

5. Zastosowane metody przy opracowaniu prognozy

Przyjęte metody przy opracowaniu niniejszej prognozy były prostą konsekwencją charakteru analizowanego dokumentu. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego kładzie nacisk na ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie dla nich warunków zabudowy i zagospodarowania.

Ze względu na stopień szczegółowości informacji zawartych w „planie” i sumaryczną wielkość obszaru poddanego analizie, gdzie są znaczne zróżnicowania w występujących problemach, konieczne było przyjęcie dla przeprowadzenia prognozy skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu tak metod subiektywnych jak i w miarę możliwości metod obiektywnych. W przypadku braku szczegółowych danych, szczególnie jednoznacznych prognoz rozwoju, posługiwano się metodami subiektyw-

nymi, a więc prognozowaniem eksperckim lub wykorzystaniem podobieństw zjawisk, czyli metody analogii, bazując na dotychczasowym doświadczeniu autorów prognozy, szczególnie w zakresie znajomości konsekwencji dla środowiska wynikających z proponowanych przekształceń funkcjonalnych w przestrzeni objętych planem miejscowości.

Tam gdzie dane na to pozwalały stosowano metody obiektywne, czyli pozwalające na mierzenie konsekwencji realizacji ustaleń planu. W pierwszym rzędzie korzystano z wybranych wskaźników charakteryzujących stopień zmian, np. w procencie ich zmian w porównaniu do stanu pierwotnego lub przez porównanie z wielkościami określonymi normami dotyczącymi danego zjawiska czy też przez porównania z dotychczasowymi dokumentami planistycznymi.

Jako punkt wyjścia dla niniejszej prognozy przyjęto stan istniejący środowiska. Podstawowymi źródłami informacji na temat stanu istniejącego środowiska były:

- Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2013 roku (WIOŚ Rzeszów 2014),
- Ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim w 2013 roku (WIOŚ Rzeszów 2014),,
- Ocena klimatu akustycznego na wybranych obszarach województwa podkarpackiego w 2013 roku (WIOŚ Rzeszów 2014),
- Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2012 roku (WIOŚ Rzeszów 2013),
- Stan środowiska w powiecie krośnieńskim w 2012 roku (WIOŚ Rzeszów, Delegatura w Jaśle 2013),
- Jakość wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w województwie podkarpackim według badań wykonanych w latach 2007 – 2011 (WIOŚ Rzeszów 2012),
- Ekofizjografia gminy Dukla (IRM Kraków 2009).

Wykorzystano również informacje uzyskane z Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych, Nadleśnictwa Dukla, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, Urzędu Miejskiego w Dukli i z innych instytucji.

W niniejszej prognozie uwzględniono również istniejące obszary Natura 2000 znajdujące się w granicach administracyjnych miejscowości Równe.

6. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

W projekcie planu określone zostały między innymi:

- przeznaczenie podstawowe i dopuszczalne dla poszczególnych terenów,
- zasady zagospodarowania terenów, w tym minimalna i maksymalna intensywność zabudowy, maksymalna powierzchnia zabudowy oraz minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej,
- zasady kształtowania zabudowy, w tym maksymalna wysokość zabudowy, gabaryty zabudowy, zasady kształtowania i kolorystyka dachów itp.,
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- zasady ochrony przed zagrożeniami osuwiskowymi,
- zasady obsługi, budowy i rozbudowy systemów komunikacji,
- zasady obsługi, budowy i rozbudowy systemów infrastruktury technicznej.

Zaproponowane w projekcie planu wskaźniki ilościowe i jakościowe pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku.

W ramach prac nad prognozą dokonano ich oceny i weryfikacji. Zamieszczone w projekcie planu propozycje wskaźników monitorowania jego realizacji są wystarczające i nie wymagają uzupełnienia. Pozwolą one na przeprowadzenie bardzo dokładnej oceny efektywności realizacji planu.

Zgodnie z art. 32 ustawy *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, co najmniej raz w czasie kadencji rady burmistrz gminy dokonuje m.in. oceny i analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym.

W ramach wymienionej wyżej analizy powinna nastąpić ocena z realizacji postanowień i zapisów planu poprzez:

- określenie wskaźników odpowiadających założonym celom,
- ocenę dynamiki zmian poszczególnych parametrów.

Proponuje się objąć analizą skutków realizacji postanowień planu, a później „monitoringiem” określonym w art. 55, ust. 3, pkt 5 ustawy następujące komponenty środowiska:

- zachowanie najcenniejszych obiektów i siedlisk przyrodniczych,
- powierzchnię biologicznie czynną,
- powierzchnię urządzonych terenów zieleni i rekreacyjnych,
- liczbę obiektów sportowych,

- liczbę obiektów infrastruktury społecznej, użyteczności publicznej,
- długość sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
- gęstość sieci komunikacyjnej (długość zmodernizowanych ulic),
- zmniejszenie emisji CO₂ na skutek przeprowadzonych termomodernizacji, stosowania paliw ekologicznych,
- zmniejszenie ilości osób narażonych na ponadnormatywny hałas.

Monitoring skutków dla środowiska, jakie może wywołać realizacja zapisów planu powinien koncentrować się na następujących zagadnieniach:

- nadzorze w trakcie wdrażania zapisów planu, w celu sprawdzenia zgodności wykonywanych prac, przedsięwzięć itp. ze środkami łagodzenia oddziaływań na środowisko, które wynikają z przepisów odrębnych,
- regularnej i okresowej kontroli oddziaływania wykonanych inwestycji na środowisko naturalne z jednoczesnym porównaniem wyników tego monitoringu z oddziaływaniami przewidywanymi w momencie przyjęcia projektu planu do realizacji, w tym zapisanych w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko.

Szczegółowe warunki monitoringu powinny być opracowywane na etapie przygotowania dokumentacji dla poszczególnych elementów infrastruktury, zagospodarowania terenu, w tym szczególnie dla inwestycji mających wpływ na środowisko. Powinny także zawierać zestaw odpowiednich wskaźników umożliwiających nadzór nad prawidłową realizacją zadania. Zbiór takich indykatorów powinien obejmować wskaźniki produktu, rezultatu i oddziaływania.

W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, RZGW i inne.

Raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do Urzędu Miejskiego.

7. Ocena możliwości oddziaływań transgranicznych w wyniku realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Południowa granica gminy Dukla jest równocześnie granicą państwową pomiędzy Polską i Słowacją. Z kolei południowa granica najbardziej wysuniętego na południe obszaru planu znajduje się w odległości kilku kilometrów od granicy państwowej. Na

obszarze gminy, a więc i na obszarze objętym planem, nie ma dużych zakładów przemysłowych z wysokimi źródłami emisji zanieczyszczeń do atmosfery. W projekcie planu również nie planuje się ich lokalizacji. Przebieg granicy państwowej głównym grzbietem Karpat stanowiącym równocześnie dział wodny pomiędzy zlewiskami Morza Bałtyckiego i Morza Czarnego sprawia, że nie ma zagrożenia odpływem ścieków w kierunku Słowacji z istniejących i projektowanych terenów zainwestowania Gminy Dukla oraz miejscowości Równe.

W omawianym projekcie planu nie ma ustaleń, które pociągałyby za sobą ryzyko znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

8. Charakterystyka stanu środowiska obszaru gminy Dukla i obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Chyrowa, Głojsce, Iwla - 2

Obszar miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Równe - 2 składa się z 15 mniejszych lub większych obszarów położonych w granicach administracyjnych miejscowości Równe.

Dla celów prognozy oddziaływania tego planu na środowisko dokonano charakterystyki zróżnicowania środowiska przyrodniczego w skali całej Gminy Dukla ze szczególnym uwzględnieniem, tam gdzie to konieczne, poszczególnych obszarów planu Równe - 2.

8.1. Różnorodność biologiczna

Różnorodność biologiczna to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących w ekosystemach lądowych, morskich i słodkowodnych oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią. Dotyczy to różnorodności w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz różnorodności ekosystemów. Różnorodność biologiczna nie jest sumą wszystkich ekosystemów, gatunków i ras zwierząt, roślin dziko żyjących i udomowionych, lecz jest cechą określającą zróżnicowanie między tymi taksonami i w ich obrębie. Zasoby biologiczne, oznaczają użytkowane przez ludzi komponenty różnorodności biologicznej. Wiele gatunków żyjących w naturalnych ekosystemach ma dwojaki charakter. Z jednej strony kształtują różnorodność biologiczną ekosystemów, w których żyją, a z drugiej stanowią zasób biologiczny eksploatowany przez człowieka (drzewa, zioła, ryby, runo leśne).

Struktura przyrodnicza obszaru gminy Dukla jest złożona i obejmuje zróżnicowane siedliska. Wzajemny układ przestrzenny siedlisk, stopień odporności różnicuje war-

tości przyrodnicze i ekologiczne obszaru. Obszar gminy stanowi siedliska wysokiego potencjału bioróżnorodności.

Zróżnicowanie przestrzenne ekosystemów występujących na terenie gminy Dukla odzwierciedla strukturę użytkowania gruntów. Ekosystemy leśne zajmują około połowy obszaru gminy i są skoncentrowane w jej południowej części. Wśród typów siedliskowych lasów w nadleśnictwie Dukla największy udział powierzchniowy mają siedliska górskie – 85,8% (12404,17 ha). Granice nadleśnictwa nie pokrywają się z granicami administracyjnymi gminy, więc brak dokładnych danych dla obszaru gminy Dukla.

Ekosystemy pól uprawnych występują głównie w północnej części gminy. Wysoki potencjał bioróżnorodności reprezentują również trwałe użytki zielone występujące w zróżnicowanych warunkach glebowych, wilgotnościowych i klimatycznych. Często tworzą one mozaikowe układy z lasami i zadrzewieniami, co zwiększa różnorodność biologiczną terenów. Specyficzny rodzaj ekosystemów charakterystyczny dla terenów górskich i górzystych stanowią ekosystemy kamieńców wykształcone w dolinach potoków górskich. Niewielki udział powierzchniowy, ale istotne znaczenie dla bioróżnorodności gminy posiadają torfowiska wykształcone w obniżeniach terenowych o nieprzepuszczalnym podłożu, w warunkach nadmiaru wody.

W terenach osadniczych gminy występują ekosystemy silnie przekształcone antropogenicznie. Występują tu zbiorowiska roślinności ruderalnej oraz synantropijne gatunki zwierząt.

W granicach obszarów objętych planem zdecydowanie dominują ekosystemy gruntów rolnych o zróżnicowanej strukturze użytkowania i zróżnicowanej intensywności zabiegów agrotechnicznych. Występują tu grunty orne oraz trwałe użytki zielone. Większość obszarów objętych planem znajduje się w sąsiedztwie istniejącej zabudowy miejscowości Równe. Stąd znaczny udział roślinności ruderalnej oraz ogrodów i sadów przydomowych. Drzewa również rosną głównie w pobliżu zabudowań. Pojawiają się one także na odłogowanych gruntach rolnych w wyniku spontanicznej sukcesji roślinności leśnej. Mozaikowy układ gruntów rolnych, trwałych użytków zielonych i zadrzewień tworzy zazwyczaj większy potencjał bioróżnorodności niż tereny rolne o jednolitym użytkowaniu.

8.2. Ludzie

Liczba mieszkańców w gminie Dukła według stanu na dzień 31 grudnia 2013 roku wynosiła 14 893 osoby. Zróżnicowanie liczby mieszkańców w poszczególnych sołectwach gminy przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1. Liczba ludności w gminie Dukła.

Miejscowość	Liczba ludności
Barwinek	245
Cergowa	1 315
Chyrowa	104
Dukła	2 198
Głojsce	805
Iwła	733
Jasionka	1 235
Lipowica	271
Łęki Dukielskie	1671
Mszana	295
Nadole	465
Nowa Wieś	191
Olchowiec	71
Ropianka	11
Równe	1 986
Teodorówka	1 065
Trzciana	239
Tylawa	410
Wietrzno	813
Zawadka Rymanowska	236
Zboiska	427
Zydranowa	140
GINA OGÓŁEM	14893

Źródło: Dane Urzędu Miasta i Gminy Dukła (stan na dzień 31 grudnia 2013 r.).

Powyższe dane odzwierciedlają nierównomierne zaludnienie obszaru całej gminy. Ponad 85% ludności zamieszkuje w północnej części gminy w mieście Dukła oraz w miejscowościach: Cergowa, Lipowica, Nadole, Teodorówka, Zboiska, Głojsce, Iwła, Jasionka, Łęki Dukielskie, Wietrzno i Równe. Natomiast bardzo słabo zaludnione są miejscowości położone w południowej części gminy, w Beskidzie Niskim (np. Olchowiec, Ropianka, Chyrowa, Zydranowa). Sytuacja taka jest wynikiem przesiedlenia ludności łemkowskiej w okresie powojennym i stopniowego zasiedlania południowej części gminy przez ludność napływową.

Według prognozy demograficznej opracowanej dla potrzeb uchwalonej w 2013 roku zmiany studium, liczba mieszkańców gminy w roku 2020 wyniesie około 19200 osób.

W granicach miejscowości objętej planem mieszka 1986 mieszkańców, co stanowi około 13% ogółu mieszkańców gminy.

8.3. Zwierzęta

Informacje na temat świata zwierząt dziko żyjących na obszarze gminy Dukla pochodzą głównie z informacji dotyczących poszczególnych obszarów chronionych, których granice rzadko pokrywają się z granicami administracyjnymi gminy. Ponadto migracje dzikich zwierząt sprawiają, że przytoczone dane na ten temat mają charakter szacunkowy.

Na obszarze gminy Dukla żyje około 270 gatunków kręgowców, w tym 191 podlega ochronie. Na podstawie dostępnych informacji, w tym zawartych w standardowych formularzach danych obszarów Natura 2000 znajdujących się w całości lub częściowo na obszarze gminy Dukla, należy zwrócić uwagę na występowanie na obszarze gminy dużych ssaków jak: niedźwiedź, jeleń, dzik i wilk. Żyją tu również sarny, rysie, żbiki, lisy, zające, bobry i wydry. Liczne są również występujące na obszarze gminy gatunki nietoperzy: podkowiec mały, nocek orzęsiony, nocek Bechsteina i nocek duży.

Bogaty jest również świat ptaków. W Jaśliskim Parku Krajobrazowym stwierdzono występowanie 152 gatunków, w tym 120 lęgowych, 62 zimujących, 33 przelotnych i 6 zalatujących. Wyjątkowo liczne są gatunki drapieżne. Występują tu między innymi: orzeł przedni, orlik krzykliwy, bielik, sokół wędrowny, kania czarna, kania ruda, gadożer, puchacz, myszołów, jastrząb gołębiarz, krogulec. Spośród pozostałych ptaków warto wspomnieć bociana czarnego, derkacza, żurawia, lelka, kuropatwy, bażanty i szereg gatunków dzięciołów.

Spośród gadów należy wymienić węża eskulapa, zaskrońca, padalca i żmiję zygzakowatą, a świat płazów reprezentują traszka karpacka i grzebieniasta, salamandra plamista i kumak górski.

W potokach na obszarze gminy występują również rzadkie gatunki ryb: brzanka i głowacz białołety.

Wyjątkowa różnorodność zwierzyny na obszarze gminy stawia przed gospodarką przestrzenną zadanie utrzymania różnorodności siedlisk stanowiących miejsca bytowania roślin i zwierząt oraz zapewnienie możliwości migracji zwierzyny dla rekolonizacji i wymiany genów. Najważniejszą barierą ograniczającą swobodę tej migracji jest droga Miejsce Piastowe – Barwinek. W przypadku budowy nowej drogi tej samej relacji, ale o wyższych parametrach może pojawić się bariera, która uniemożliwi całkowicie migrację zwierzyny o ile równocześnie z drogą nie zbuduje się ekoduktów. Z kolei budowa ekoduktów umożliwiających zwierzynie przekraczanie drogi krajowej wymagać będzie dla umożliwienia dalszej migracji zwierzyny trwałego zachowania przerw w zabudowie (najlepiej zalesionych lub zadrzewionych) także w sąsiednich dolinach gdzie zabudowa koncentruje się wzdłuż dróg niższej kategorii.

Ze względu na ograniczoną powierzchnię i silne rozczłonkowanie obszaru planu oraz naturalną mobilność zwierząt brak jest szczegółowych informacji na temat obszaru objętego planem. Brak jest również informacji o występowaniu w obszarze planu lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie chronionych gatunków dziko występujących zwierząt, dla których wymagane byłoby ustanowienie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1348 z późniejszymi zmianami). Analizując położenie i obecne użytkowanie obszarów objętych planem można przypuszczać że ze względu na bliskie sąsiedztwo siedzib ludzkich dominują tu synantropijne gatunki zwierząt przystosowane do bytowania w sąsiedztwie siedzib człowieka oraz do poruszania się w terenach zabudowy.

Obszary objęte planem znajdują się poza korytarzami ekologicznymi gminy określonymi w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dukła dla umożliwienia migracji dużych zwierząt lądowych pomiędzy głównymi kompleksami leśnymi na obszarze gminy. Najbliższy z tych korytarzy wyznaczono pomiędzy miejscowościami Równe i Zboiska. Jego przebieg pomiędzy obszarami nr 13 i 14 planu wskazano w części kartograficznej prognozy.

8.4. Rośliny

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej obszar Gminy Dukła położony jest w VIII Krainie Karpackiej, 7 Dzielnicy: Beskid Niski, Mezoregion Dukielski.

Wyjątkowa różnorodność gatunkowa roślinności na obszarze Gminy Dukła stanowi zasób o znaczeniu ogólnokrajowym i ogólnoeuropejskim. Fakt ten wynika ze znacznego udziału lasów (52%) oraz łąk i pastwisk (niepełna 20%) w ogólnej powierzchni gminy. Sprzyjającym czynnikiem jest także mała gęstość zaludnienia gminy 50 os./km².

Skład gatunkowy flory jest najlepiej rozpoznany na terenie Jaśliskiego Parku Krajobrazowego. Oszacowano, iż w zbiorowiskach roślinnych parku występuje około 900 gatunków roślin naczyniowych (w tym około 600 gatunków leśnych). Obserwuje się na tym terenie zanikanie gatunków wschodniokarpackich, a wzrost liczby gatunków zachodniokarpackich (np. tojad dziobaty, żarnowiec miotlasty, krzyżownica i przytulica okrągłolistna). Rośliny górskie reprezentowane są przez 82 gatunki reglowe i 7 gatunków subalpejskich (np. omieg górski, ciemiężycza zielona i modrzyk górski). Dość liczne są rośliny pontyjskie, wśród których na uwagę zasługują: róża francuska, kocimiętka naga, cebulica dwulistna, kłokoczka południowa oraz nawrot lekarski. Z wychodniami

skalnymi związane jest występowanie roślin naskalnych takich jak: zanokcica skalna i murowa, paprotka zwyczajna oraz mchy i wątrobowce.

Ekosystemy leśne

Głównym źródłem informacji na temat ekosystemów leśnych obszarze gminy Dukla są dane dotyczące Nadleśnictwa Dukla. Granice nadleśnictwa nie pokrywają się z granicami administracyjnymi gminy, ale większość lasów nadleśnictwa znajduje się w gminie Dukla toteż informacje nadleśnictwa dotyczą głównie Gminy Dukla.

Wśród typów siedliskowych lasów w Nadleśnictwie Dukla największy udział powierzchniowy mają siedliska górskie – 85,8% (12404,17 ha). Pod względem wilgotności dominują siedliska świeże zajmujące 94,8% powierzchni lasów (13712,73 ha).

Tak więc zdecydowanie dominuje siedlisko lasu górskiego świeżego (81,1%). Zdecydowanie mniejszy udział mają siedliska lasu wyżynnego świeżego (11,5%) i lasu górskiego wilgotnego (3,5%).

Lasy Nadleśnictwa Dukla odznaczają się wysokim stopniem naturalności. Siedliska naturalne zajmują 43,7% powierzchni, siedliska zbliżone do naturalnych 28,4%, a siedliska zniekształcone 27,9%.

W drzewostanach przeważa zróżnicowane edaficznie i wysokościowo zbiorowisko buczyny karpackiej z dominującym udziałem buka jodły i sosny oraz z licznymi gatunkami domieszkowymi. Występują tu więc również świerk, modrzew, dąb, grab, jawor, wiąz górski, jesion, brzoza, wierzba, klon polny, osika. W grądach zajmujących niższe położenie występują lipy szerokolistne. Zaznacza się wyraźnie wilgotna postać grądów z czosnkem niedźwiedzim i parzydłem leśnym. Nad rzekami i potokami występuje łągowa olszynka karpacka. Osobliwością unikalną w skali Karpat jest zbiorowisko jaworzyny górskiej w rezerwacie „Przełom Jasiołki” i na stokach góry Piotruś. Na uwagę zasługuje także szereg stanowisk cisa na terenie gminy. W podszycie lasów górskich pospolicie występuje leszczyna a ponadto wiciokrzew, suchodrzew, bez czarny i koralowy.

Łączna powierzchnia lasów i gruntów zadrzewionych w Gminie Dukla wynosi 12297 ha. W zdecydowanej większości lasy są własnością Skarbu Państwa – 10171 ha.

Zbiorowiska nieleśne

Roślinność nieleśna występuje na znacznych powierzchniach gminy, głównie w dnach i na zboczach dolin, gdzie tworzy mozaikowe układy z zadrzewieniami i lasami o wysokich walorach krajobrazowych. Kompleksy te są głównym biotopem dla dużej liczby gatunków roślin rzadkich, zagrożonych oraz podlegających ochronie prawnej np.

gatunki z rodziny storczykowatych, które są tu szczególnie liczne. Kwieciste zbiorowiska muraw, łąk i ziołorośli charakteryzują się wybitnie wartościową fauną zwierząt bezkręgowych (zwłaszcza owadów), są także ważne dla ptaków drapieżnych i innych gatunków związanych ze środowiskami otwartymi i ekotonalnymi.

- **murawy kserotermiczne**, suche łąki i pastwiska – zbiorowiska tego kompleksu najliczniej spotykane są na stromych zboczach i skarpach o ekspozycji południowej; obejmują następujące siedliska przyrodnicze: murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*, *Trifolio-Geranietea*); murawy bliźniczkowe (*Nardetalia*); niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion*);
- **zbiorowiska łąk i pastwisk** – najważniejsze zbiorowiska łąkowe rozwinęły się na rozmaitych siedliskach, mniej lub bardziej wilgotnych; obecnie występują w wielu płatach często rozległych, na skłonach wzniesień, lokalnych spłaszczeniach terenu, w dolinach licznych cieków i potoków; rozpowszechnionym zbiorowiskiem jest łąka rajgrasowa, cenna pod względem rolniczym; utrzymywana przez coroczne zabiegi agrotechniczne, zapewniające produkcję wysokiej jakości siana dla zwierząt; niekiedy drobne płyty tego zbiorowiska są utrzymywane jako tzw. łąki porolne; grupą zbiorowisk roślinnych utrzymywanych w wyniku wypasu bydła są pastwiska życicowo-grzebienicowe (*Lolio-Cynosuretum*), wykształcone na niezbyt rozległych płaszczynach; warunkiem utrzymującym stabilność ich składu botanicznego jest wypas z równoczesnym naturalnym nawożeniem organicznym lub wydeptywanie; zbiorowisko to występuje lokalnie wzdłuż ścieżek i dróg a także przy zabudowie gospodarskiej i w sadach przydomowych;
- **ekosystemy kamieńców** – jest to specyficzny rodzaj ekosystemów charakterystyczny dla terenów górskich i górzystych, zwłaszcza dla obszarów o dużym stopniu naturalności środowiska; ekosystemy kamieńców nadrzecznych stanowią rodzaj w pełni naturalnego pomostu między ekosystemem wodnym cieku i dalej od niego położonymi ekosystemami typowo lądowymi; obejmują teren, którego wielkość i kształt zmienia się przy każdym większym wezbraniu wody w rzece; zasiedlają go otwarte, pionierskie zbiorowiska roślinne tworzące się na żwirowiskach i kamieniskach nadrzecznych, stanowiących terasę zalewową potoku; ekosystemy rozwijające się na kamieńcach są w różnym stopniu niszczone w czasie roztopów i kolejnych wezbrań wód, a także zachodzących naturalnych procesów geo- i hydrodynamicznych i odtwarzają się spontanicznie; wkraczająca tutaj roślinność podlega intensywnym zmianom wskutek zachodzącej naturalnej sukcesji zbiorowisk roślinnych – od synuzji porostów, zbiorowisk mchów i traw, po zadrzewienie typu łąkowego, co wskazuje na kolejne fazy zarastania i jednocześnie utrwalania kamieńca; wśród roślin utrwalających kamieniste podłoże na

uwagę zasługują rośliny rozłogowe, szczególnie trawy – kostrzewa czerwona i mietlica rozłogowa; występują tu także między innymi: podbiał; ziarnopłon wiosenny, trzcinnik i inne; na terenach kamienisk już utrwalonych występują drzewa liściaste, głównie olsza szara, topola, jesiony i wierzby, obecny jest także bezczarny; siedliska kamieńców nadrzecznych stanowią bardzo cenny element ogólnego układu ekologicznego, jest to bowiem między innymi obszar łąkowy wielu gatunków zwierząt bezkręgowych, zwłaszcza przedstawicieli entomofauny, szczególnie wodnej, ziemno-wodnej, a także lądowej i bogate żerowisko dla najrozmaitszych gatunków zwierząt bezkręgowych i kręgowych;

- **zbirowiska roślinności synantropijnej** – zbirowiska **segetalne** związane są z uprawami rolniczymi i obejmują dwa, odrębne typy zbirowisk roślinnych; w uprawach zbożowych najczęściej występującym zbirowiskiem jest fitocenoza z wyką czteronasienną; natomiast wśród okopowych występujących w niższych położeniach górskich oraz w dolinach obecne jest zbirowisko z jasnotą białą; zbirowiska roślin towarzyszących człowiekowi wykształcone jako zbirowiska **ruderalne** występują na obszarze gminy na stosunkowo ograniczonych pod względem powierzchniowych płatach roślinności; poprawa stanu sanitarnego poszczególnych gospodarstw wiejskich sprzyja ograniczeniu ich powierzchniowego zasięgu; w warunkach zwiększonej zawartości związków azotowych może rozwijać się zbirowisko pokrzywy żegawki (*Urtico-Malvetum*), wrotycza pospolitego (*Tanaceto-Artemisietum*) a także charakterystyczne zbirowisko z udziałem łopianów i serdecznika;
- **zbirowiska torfowisk** – zbirowiska roślin bagiennych wytwarzających torf; torfowiska powstają w obniżeniach terenowych o nieprzepuszczalnym podłożu, w warunkach nadmiaru wody; główne rośliny torfowiskowe mają nieograniczony wzrost; ich dolne części obumierając nie ulegają całkowitemu rozkładowi, gdyż jest on hamowany brakiem dostatecznej ilości tlenu przy jednoczesnym nadmiarze wody; roślinność torfowisk tworzą między innymi mchy, turzyce, wełnianki i niektóre krzewinki.

W granicach obszaru objętego planem zdecydowanie dominują zbirowiska roślinne charakterystyczne dla terenów rolnych oraz zbirowiska ruderalne w otoczeniu zabudowy przylegającej do obszarów planu. W przypadku gruntów rolnych skład gatunkowy szaty roślinnej podlega zmianom wraz z płodozmianem. Zbirowiska trwałych użytków zielonych są bardziej stabilne aczkolwiek ich skład gatunkowy również podlega zmianom w zależności od intensywności użytkowania. Widoczna jest spontaniczna sukcesja roślinności leśnej na odłogowane grunty rolne.

8.5. Wody podziemne i powierzchniowe

8.5.1. Wody podziemne

Wody podziemne występują na obszarze gminy Dukla w trzech zasadniczych zbiornikach. W dnach głównych dolin rzecznych wody podziemne występują w przepuszczalnych utworach aluwialnych. Pozostają one w bezpośrednim kontakcie z wodami rzeczными. Poziom ich zalegania nawiązuje do stanu wody w rzece. Wody te są słabo lub zupełnie nieizolowane od powierzchni gruntami spoistymi i przez to są najbardziej narażone na zanieczyszczenia.

Na stokach w utworach pokrywowych występuje poziom zawieszonych wód śródglinowych o małej zasobności i dużych wahaniami poziomu wody.

Kolejny zbiornik wód podziemnych stanowią uszczelnione utwory fliszowe. Wody występują tu na głębokości 5 - 10 m, wahania zwierciadła wody są niewielkie a zasobność zmienna.

Dolina Jasiołki w północnej części gminy znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 433 „Dolina rzeki Wisłoki” wyznaczonego przez A. Kleczkowskiego. Jest to zbiornik czwartorzędowy, porowy. Jego łączna powierzchnia wynosi 181 km², a jego zasoby dyspozycyjne oszacowano na około 23,5 tys. m³ na dobę. Brak opracowań w odpowiednio dużej skali uniemożliwia dokładne przedstawienie zasięgu przestrzennego zbiornika.

Ponadto w północno-wschodniej części gminy występują wody mineralne podobne do tych, które są eksploatowane w sąsiadujących z gminą uzdrowiskach w Iwoniczu Zdroju i w Rymanowie Zdroju. Według W. Krzywiny i A. Sokołowskiego północna część gminy (miejscowości: Głojsce, Teodorówka, Nadole, Dukla, Zboiska, Łęki Dukielskie, Wietrzno, Równe, Cergowa, Jasionka) znajdują się w rejonie o udokumentowanym występowaniu wód mineralnych o zasobach statystycznych w granicach 15-50 m³/m². Na terenie gminy nie ma ustanowionych obszarów ochronnych zbiorników wód śródglinowych. Formalne ustanowienie takiego obszaru jest możliwe w drodze aktu prawa miejscowego przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, na podstawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

Dotychczas na omawianym terenie nie stwierdzono występowania wód geotermalnych aczkolwiek występują one w szeregu miejscowości w stosunkowo niewielkiej odległości.

Już zbadane i udokumentowane zasoby wód geotermalnych znajdują się w rejonie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w południowym rejonie powiatu krośnieńskiego (Iwonicz Zdrój, Rudawka Rymanowska).

W Wiśniowej koło Strzyżowa, na początku lat 90-tych XX wieku, nawiercono wody termalne o temp. 84°C i mineralizacji około 7,0 g/dm³ (Karnkowski, Jastrząb 1994). Wody termalne zostały tu nawiercone „okazjonalnie” podczas poszukiwań ropy naftowej. Z uwagi na cel wiercenia, jak i konstrukcję otworu, nie było możliwości określenia zasobów eksploatacyjnych. Przepuszczalnie występują one w małym, izolowanym zbiorniku.

W związku z powyższym przy obecnym stanie wiedzy nie sposób ocenić możliwości wykorzystania na omawianym obszarze wód geotermalnych do celów grzewczych lub rekreacyjno-leczniczych.

Omawiany obszar znajduje się w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 2200_157. Obejmuje ona zlewnię Wisłoka powyżej Rzeszowa i zlewnię Wisłoki powyżej Pilzna. Jej łączna powierzchnia wynosi 4420 km². Dominującym typem warstwy wodonośnej jest porowata podziemna warstwa wodonośna krzemionkowa. Warstwę tą budują piaski, żwiry i piaskowce. Występują tu dwa poziomy wodonośne. Według informacji Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, jako istotne problemy w tej części wód podziemnych uznano niedostateczną sanitację obszarów wiejskich i rekreacyjnych oraz zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych.

Jakość wód podziemnych JCWPd nr 157 jest badana w 8 punktach pomiarowych monitoringu diagnostycznego stanu wód podziemnych. Punkty te są zlokalizowane w miejscowościach: Kąty, Jaśliska, Brzostek, Brzeżanka, Strzyżów, Widacz, Potok oraz w Krośnie.

8.5.2. Jakość wód podziemnych

Na terenie Gminy Dukła nie ma punktów pomiarowych monitoringu stanu wód podziemnych. Według *Raportu o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2013 roku* (WIOŚ Rzeszów 2014), wykonana w 2012 roku ocena stanu jednolitej części wód podziemnych nr 157, w granicach której znajduje się gmina Dukła wykazała dobry stan wód podziemnych. Najbliższy w stosunku do obszaru planu punkt pomiarowy monitoringu znajduje się w miejscowości Kąty położonej w gminie Nowy Żmigród. Według opracowania *„Stan środowiska w powiecie jasielskim w 2012 roku* badania wykonane dla tego punktu w 2012 roku wykazały dobry stan chemiczny wód podziemnych – klasa III.

Ze względu na brak bezpośrednich danych pomiarowych znacznie utrudniona jest ocena stanu wód podziemnych i ich zagrożeń na obszarze gminy Dukła. Można jedynie stwierdzić, że najbardziej zagrożone są płytko występujące wody aluwialne w

obszarach zainwestowanych, nieizolowane od powierzchni gruntami spoistymi. Dlatego największe zagrożenie dla jakości wód podziemnych stanowią nieskanalizowane obszary osadnicze położone na terasach doliny Jasiołki zbudowanych z łatwo przepuszczalnych utworów żwirowych i piaszczystych.

Fragmenty terenu oznaczone nr 1 i 2 objęte omawianym planem położone są w dolinie Jasiołki w rejonie płytkiego występowania wód podziemny nie izolowanych od powierzchni. Ze względu na potencjalne zagrożenie dla zasobów wód podziemnych o ponadlokalnym znaczeniu wyposażenie tych obszarów wraz z pozostałymi terenami osadniczymi w dolinie Jasiołki w systemy kanalizacji sanitarnej powinno być priorytetowym działaniem niezależnie od formalnych uregulowań odnośnie stref ochronnych ujęć wody czy też obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

8.5.3. Wody powierzchniowe

Obszar gminy Dukla prawie w całości położony jest w zlewni Wisłoki (dopływu Wisły). Jedynie wschodnie krańce miejscowości Równe i Jasionka położone są w zlewni Wisłoka (dopływu Sanu). Główną rzeką gminy jest Jasiołka (dopływ Wisłoki). Średni roczny przepływ tej rzeki w profilu Jasło obliczony dla okresu 1960-89 wynosi 6,25 m³/s. Spływy jednostkowe są zróżnicowane. W południowej części gminy gdzie znajdują się obszary źródliskowe większości cieków spływ jednostkowy wynosi 15-20 m³/km²/rok. W miarę obniżania się terenu ku północy spływy jednostkowe maleją do 10-15 m³/km²/rok. Jasiołka, podobnie jak i inne ciek na terenie gminy, wykazuje typową dla rzek karpackich nieregularność przepływów, z dwoma okresami wezbrań: wiosennym (wezbrania roztopowe) i letnim w lipcu, kiedy występują największe opady. Największą objętość przepływu Jasiołki w profilu Jasło zaobserwowano w 1934 roku – 286 m³/s zaś najmniejszą objętość przepływu zanotowano w 1961 – 0,2 m³/s. Istotną z punktu widzenia gospodarki przestrzennej konsekwencją tej nieregularności są dość rozległe tereny zalewowe w dolinie Jasiołki.

Obszar gminy Dukla znajduje się w granicach sześciu jednolitych części wód powierzchniowych. Są to:

- Jasiołka od Panny do Chlebianki – kod PLRW2000142184599. Jest to rzeka typu 14, mała rzeka fliszowa czyli rzeka o powierzchni zlewni 100 - 1000 km² na strukturach fliszowych;
- Jasiołka do Panny – kod PLRW200012218449. Jest to rzeka typu 12, potok fliszowy, czyli ciek wyżynny o powierzchni zlewni 10 - 100 km² na podłożu piaszkowców;

- Potok Ambrowski – kod PLRW200012218452. Jest to rzeka typu 12, potok fliszowy, czyli rzeka o powierzchni zlewni 10 - 100 km² na podłożu piaskowców;
- Jasionka – kod PLRW2000122184549 Jest to rzeka typu 12, potok fliszowy, czyli rzeka o powierzchni zlewni 10 - 100 km² na podłożu piaskowców;
- Wilsznia – kod PLRW 200012218149 Jest to rzeka typu 12, potok fliszowy, czyli rzeka o powierzchni zlewni 10 - 100 km² na podłożu piaskowców;
- Iwielka – kod PLRW 200012218169 Jest to rzeka typu 12, potok fliszowy, czyli rzeka o powierzchni zlewni 10 - 100 km² na podłożu piaskowców; w granicach tej części wód znajdują się zachodnie krańce gminy (miejscowości Głójsce, Iwla i Chyrowa) a zatem całość obszaru objętego planem.

3.5.4. Jakość wód powierzchniowych

Jakość wód powierzchniowych na obszarze gminy jest zróżnicowana. Najczystsze są źródłowe odcinki potoków płynące w całości w terenach leśnych. Niżej, gdzie występują tereny osadnicze wody powierzchniowe są mniej lub bardziej zanieczyszczone.

Według Raportu o Stanie Środowiska Województwa Podkarpackiego w 2013 roku potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny Jasiołki do Panny określono jako dobry. Natomiast stan ekologiczny Jasiołki od Panny do Chlebianki oceniono jako słaby w punkcie pomiarowym Jasiołka - Jedlicze a jako dobry w punkcie Jasiołka - Szczepańcowa. Stan chemiczny tej części wód określono odpowiednio, jako poniżej stanu dobrego (Jasiołka - Jedlicze) i jako dobry (Jasiołka - Szczepańcowa). Uśrednione oceny stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w latach 2010-2012 przedstawiono w kolejnej tabeli:

Stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego pozostałych jednolitych części wód powierzchniowych nie badano.

Tabela 2. Stan/potencjał ekologiczny i stan chemiczny wód Jasiołki w gminie Dukla w latach 2010-2012.

Nazwa i kod JCW	Punkt kontrolny	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
Jasiołka do Panny PLRW200012218449	Jasiołka - Stasianie	Dobry i powyżej dobrego	niebadany	-
Jasiołka od Panny do Chlebianki PLRW2000142184599	Jasiołka - Szczepańcowa	Umiarkowany	Poniżej stanu dobrego	Zły
	Jasiołka - Jedlicze			

Źródło: Stan środowiska w powiecie krośnieńskim w 2012 r. (WIOŚ Rzeszów, Delegatura w Jaśle 2013)

Wiadomo, że najważniejszym punktowym źródłem zanieczyszczeń na tym odcinku jest mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Dukli o przepustowości 617

m³/dobę. Oczyszczalnia ta obsługuje oprócz Dukli również miejscowości Cergowa i Nadole. W zlewni Jasiołki na terenie gminy znajduje się również kilka mniejszych oczyszczalni ścieków, które obsługują niewielkie osiedla lub pojedyncze obiekty. Są to:

- przydomowa oczyszczalnia ścieków w miejscowości Mszana o przepustowości 23 m³/dobę,
- przydomowa oczyszczalnia ścieków w miejscowości Zawadka Rymanowska, o przepustowości 4,5 m³/dobę,
- mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Barwinku o przepustowości 55 m³/d – obsługuje Zakład Obsługi Przejść Granicznych,
- mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Barwinku o przepustowości 8,7 m³/d – obsługuje Strażnicę Straży Granicznej,
- mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Tylawie o przepustowości 70 m³/d – obsługuje Ośrodek Wypoczynkowy Krośnieńskich Hut Szkła,
- mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Tylawie przy Zespole Szkół Publicznych.

Biorąc pod uwagę fakt, iż poza miastem Dukla i niewielkimi obszarami w jego sąsiedztwie, większość terenów osadniczych nie jest wyposażona w zbiorowe systemy odprowadzania i oczyszczania ścieków można przyjąć, iż istotnym źródłem zanieczyszczeń są także wody dopływające do rzeki z nieskanalizowanych terenów osadniczych a także z drogi krajowej nr 9 (Miejsce Piastowe-Barwinek).

Nieco poniżej obszaru gminy Dukla w miejscowości Szczepańcowa znajdują się ujęcia wody służące do zaopatrzenia w wodę pitną mieszkańców Krosna oraz gminy Chorkówka. Dla celów ochrony jakości ujmowanej wody zaprojektowano strefę ochrony pośredniej, która obejmowałaby swoim zasięgiem całość zlewni Jasiołki powyżej ujęcia. W projekcie strefy sformułowano również propozycje szeregu zakazów i nakazów, które miałyby obowiązywać w strefie. Z punktu widzenia zagospodarowania przestrzennego najistotniejsze proponowane zakazy to:

Na wewnętrznym terenie ochrony pośredniej:

- zakaz lokalizowania wysypisk i wylewisk odpadów komunalnych i przemysłowych oraz urządzania obiektów intensywnej hodowli ryb pstragowych i karpowych;
- zakaz lokalizowania zakładów przemysłowych, ferm chowu zwierząt i zakładów przetwórstwa spożywczego;
- zakaz budowy nowych obiektów mieszkalnych, inwentarskich i usługowych w odległości mniejszej niż 100 m od brzegów rzek i potoków, na obszarach nie posiadających pełnej infrastruktury zapewniającej ochronę wód (jeżeli ocena oddziaływania na środowisko wykaże ich negatywny wpływ);

- zakaz lokalizowania nowych cmentarzy i grzebania zwierząt;
- zakaz lokalizowania magazynów płynnych produktów ropopochodnych i innych substancji chemicznych oraz rurociągów do ich transportu o znaczeniu ponadlokalnym;
- zakaz urządzenia nowych obiektów rekreacyjnych, obozowisk poza istniejącymi w planie zagospodarowania przestrzennego;
- zakaz budowy nowych stacji paliw;
- zakaz wydobywania żwiru, piasku i innych materiałów bez przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

Na zewnętrznym terenie ochrony pośredniej:

- zakaz lokalizowania magazynów płynnych produktów ropopochodnych i innych substancji chemicznych oraz rurociągów do ich transportu o znaczeniu ponadlokalnym;
- zakaz lokalizowania zakładów przemysłowych uciążliwych dla środowiska wodnego;
- zakaz budowy nowych obiektów inwentarskich oraz zakładów przetwórstwa spożywczego, w odległości mniejszej niż 100 m od brzegów rzek;
- zakaz wydobywania żwiru, piasku i innych materiałów w ramach działalności gospodarczej bez przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko;
- zakaz lokalizowania bezściołowych ferm chowu zwierząt;
- zakaz lokalizowania wylewisk ścieków komunalnych i przemysłowych oraz niezorganizowanych wysypisk odpadów przemysłowych.

Z kolei północno-zachodnia część gminy (miejscowości Iwła, Głojsce, Łęki Dukielskie) znajduje się w obszarze zewnętrznym ochrony pośredniej projektowanej strefy ochrony pośredniej ujęcia wody w Żółkowie na rzece Wistoce. W projekcie tej strefy zaproponowano wprowadzenie następujących zakazów istotnych przy formułowaniu ustaleń planu miejscowego:

- zakaz budowy i rozbudowy sieci wodociągowych bez jednoczesnej budowy szczelnej sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków;
- zakaz lokalizowania wysypisk przemysłowych z odpadami I, II i III grupy oraz wylewisk komunalnych i przemysłowych;
- zakaz lokalizowania składowisk komunalnych i przemysłowych dla odpadów IV grupy, magazynów i rurociągów paliw płynnych i innych związków chemicznych o znaczeniu ponadlokalnym, mogących skażać wody podziemne lub powierzchniowe bez dodatkowych zabezpieczeń;

- zakaz lokalizowania oraz rozbudowy jakichkolwiek obiektów przemysłowych, hodowlanych (w tym intensywnej hodowli ryb), przetwórstwa spożywczego, użyteczności publicznej, usługowych oraz stacji paliw (o znaczeniu lokalnym), dróg i parkingów oraz linii kolejowych – bez wykonania oceny oddziaływania na środowisko ze szczególnym uwzględnieniem ochrony wód podziemnych i powierzchniowych.

Projekty wyżej wymienionych stref ochronnych zostały opracowane przed wprowadzeniem nowej ustawy „Prawo Wodne” z dnia 18 lipca 2001 roku (Dz. U. z 2001 r., Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami), mogą zatem wymagać dostosowania do wymogów nowej ustawy. Formalne ustanowienie stref ochronnych ujęć wody wraz z terenami ochrony pośredniej może nastąpić w drodze rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej na wniosek i na koszt właścicieli ujęć wody. Całość obszaru planu znajduje się w granicach projektowanej strefy ochrony pośredniej ujęcia wody w Żółkowie.

Obszary nr 1, 2, 13 i 14 objęte planem znajdują się w dolinie Jasiołki. Natomiast pozostałe obszary planu znajdują w zlewniach małych cieków wodnych, z których największym jest potok Równy. Cieki te nie są przedmiotem monitoringu. W związku z tym poza Jasiołką brak bezpośrednich danych dotyczących jakości wód powierzchniowych na obszarze planu.

8.6. Powietrze i hałas

Jakość powietrza

Monitoring jakości powietrza atmosferycznego na terenie województwa podkarpackiego prowadzony jest na obszarach priorytetowych: w centrach miast i w miejscowościach uzdrowiskowych. Jedno stanowisko zlokalizowane zostało w sąsiedztwie Magurskiego Parku Narodowego w miejscowości Grab. Dlatego też nie prowadzi się systematycznych pomiarów jakości powietrza na obszarze gminy Dukła. Informacje na temat jakości powietrza zawarte w najnowszych raportach WIOŚ w Rzeszowie na temat stanu środowiska Województwa Podkarpackiego nie zawierają informacji pozwalających na w pełni na dokładną ocenę jakości powietrza na obszarze omawianego planu w gminie Dukła. Prezentowane poniżej dane na temat emisji zanieczyszczeń i jakości powietrza pochodzą z modelowania rozkładu stężeń zanieczyszczeń.

Na obszarze omawianego planu nie ma znaczących punktowych emitorów zanieczyszczeń powietrza. Występuje tu natomiast emisja powierzchniowa i liniowa zanieczyszczeń. Źródłem emisji powierzchniowej są głównie niskie emitory odprowadza-

jące produkty spalania z palenisk domowych i z lokalnych kotłowni. Negatywne oddziaływanie tej emisji wydatnie wzrasta w okresie grzewczym. Skala tego oddziaływania jest w znacznym stopniu uzależniona od rodzaju spalanego paliwa oraz od sprawności urządzeń i instalacji grzewczych stosowanych w gospodarstwach domowych. Z oczywistych względów emisja ta koncentruje się głównie w terenach zabudowy. Według *Raportu o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2013 roku* (WIOŚ Rzeszów 2014) ładunki emisji powierzchniowej w 2013 roku w rejonie miejscowości Równe wynosiły:

- Pył PM10 – od 2,0 do 9,9 Mg/rok,
- Pył PM 2,5 – od 1,2 do 10,8 Mg/rok,
- Benzo(a)piren – od poniżej 0,19 do 1,49 kg/rok,
- Dwutlenek siarki – od 0,5 do 4,9 Mg/rok.

Natomiast głównym źródłem liniowej emisji zanieczyszczeń powietrza w omawianym terenie jest ruch pojazdów samochodowych na drodze krajowej nr 9 Miejsce Piastowe – Barwinek. Według tego samego *Raportu o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2013 roku* ładunki emisji liniowej zanieczyszczeń powietrza w 2013 roku były na tej drodze następujące:

- Dwutlenek azotu – od 5,0 do 9,9 Mg/rok,
- Benzen – od 50 do 99 kg/rok.

Wielkość emisji pyłów PM10 pochodzących z rolnictwa oszacowano w tymże raporcie na 2,0-2,4 Mg/rok.

Pewną ilustracją jakości powietrza na obszarze planu są wielkości średniorocznych stężeń podstawowych zanieczyszczeń powietrza uzyskane w wyniku modelowania. Przedstawiono je w tabeli nr 3.

Tabela 3. Stężenia średnioroczne zanieczyszczeń powietrza w 2013 roku – wyniki modelowania.

Rodzaj zanieczyszczenia	SO ₂ µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	Benzen µg/m ³	Pył PM10 µg/m ³	Pył PM2,5 µg/m ³
Stężenie średnioroczne – wynik modelowania	2,9 – 5,9	2,1 – 4,0	0,08 – 1,00	15-20	10-15

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2013 roku (WIOŚ Rzeszów 2014).

Podobne wielkości średniorocznych stężeń uzyskano również w wyniku modelowania dla terenów pozamiejskich gminy Dukla w roku 2012. Przedstawiono je w tabeli nr 4.

Tabela 4. Stężenia średnioroczne zanieczyszczeń powietrza w 2012 roku w terenach pozamiejskich gminy Dukla – wyniki modelowania.

Dwutlenek siarki		Dwutlenek azotu		Pył zawieszony PM10		Pył zawieszony PM2,5	
Stężenie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% wartości dopuszcz.	Stężenie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% wartości dopuszcz.	Stężenie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% wartości dopuszcz.	Stężenie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% wartości dopuszcz.
3,5-4,3	17,5-21,5	4,5-5,8	11,3-14,5	13,4-18,6	33,5-46,5	11,5-14,7	46,0-58,8

Źródło: Stan środowiska w powiecie krośnieńskim w 2012 roku (WIOŚ Jasło 2013).

Jak wynika z powyższych zestawień, średnioroczne wartości stężeń zanieczyszczeń powietrza nie przekraczają wartości dopuszczalnych. Przyczyniają się do tego rozległe obszary leśne, silne wiatry oraz brak dużych zakładów przemysłowych na terenie gminy Dukla. Występują tu jednak źródła zanieczyszczeń powietrza, które w niektórych obszarach objętych omawianym planem mogą powodować znaczne pogorszenie tej jakości. Najważniejsze z nich to ruch samochodowy na drodze krajowej nr 9. Brak jest danych dotyczących występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń powietrza w otoczeniu tej drogi oraz ich zasięgu przestrzennego. Brak jest również bliższych informacji o uciążliwościach powodowanych przez paleniska domowe, małe kotłownie lub drobne zakłady usługowo-produkcyjne.

Hałas

Hałas jest istotnym dla mieszkańców zanieczyszczeniem. Głównymi źródłami hałasu są komunikacja samochodowa, zakłady produkcyjne i usługowe oraz gospodarstwa domowe.

Hałas komunikacyjny uzależniony jest od natężenia ruchu, jego struktury a także od stanu technicznego drogi. Na terenie miejscowości Równe głównym i najbardziej znaczącym źródłem hałasu jest ruch pojazdów na drodze krajowej nr 9. Spośród Obszarów objętych planem jedynie obszar nr 12 przylega bezpośrednio do tej drogi. Wyniki badań hałasu komunikacyjnego przy tej drodze w Dukli przedstawiono w *Ocenie klimatu akustycznego w wybranych obszarach województwa podkarpackiego w 2013 r.* (WIOŚ Rzeszów 2014). Punkt pomiarowy był usytuowany przy ulicy Trakt Węgierski w ciągu drogi wojewódzkiej nr 9 na wysokości 4 m nad poziomem terenu i w odległości 3 m od źródła hałasu. Natężenie ruchu pojazdów w 2013 roku wynosiło w porze dnia 450 pojazdów na godzinę (w tym 331 pojazdów lekkich i 119 pojazdów ciężkich) natomiast w porze nocy 121 pojazdów na godzinę (w tym 67 pojazdów lekkich i 54 pojazdy ciężkie). Wyniki pomiarów były następujące:

- długookresowy średni poziom dźwięku w porze dnia wynosił 73,6 dB przy wartości dopuszczalnej 68 dB, przekroczenie wynosiło 5,6 dB,

- długookresowy średni poziom dźwięku w porze nocnej wynosił 66,6 dB przy wartości dopuszczalnej 59 dB, przekroczenie wyniosło 7,6 dB.

Możliwości ekstrapolacji powyższych wyników na obszar planu nr 12 położony w sąsiedztwie drogi krajowej nr 9 w miejscowości Równe są ograniczone ze względu na fakt, iż punkt pomiarowy usytuowany był w Dukli. Na odcinku pomiędzy punktem pomiarowym a obszarem planu znajduje się skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 993 w północnej części Dukli. Natężenie ruchu oraz udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu mogą podlegać zmianom.

Hałas komunalny pochodzący od źródeł związanych z zabudową mieszkaniową i usługową charakteryzuje się dużą zmiennością natężenia i czasem występowania, a wywołany jest urządzeniami i maszynami zlokalizowanymi w obrębie zabudowy. Przekroczenia wartości dopuszczalnych występują głównie w daytime porze doby i mają charakter krótkookresowy. Brak jednakże danych pomiarowych na ten temat.

8.7. Powierzchnia ziemi

Powierzchnia ziemi to naturalne ukształtowanie terenu, gleba oraz znajdująca się pod nią ziemia do głębokości oddziaływania człowieka¹.

R z e ż b a t e r e n u

Na obszarze gminy Dukla można wyróżnić dwie części wyraźnie różniące się pod względem geomorfologicznym. Północna część gminy (na północ od miasta Dukla) położona na Pogórzu Jasielskim jest wyraźnie niższa. W rzeźbie tego obszaru dominują szerokie obniżenia i łagodnie wznoszące się wzgórza; wysokości bezwzględne wynoszą tu maksymalnie 533 m n.p.m. (Góra Liwocz nad Iwlą). Na południe od miasta Dukla wznosi się wyraźny próg Beskidu Niskiego z masywem Cergowej (716 m n.p.m.), który oddziela część północną gminy od znacznie wyższej części południowej, położonej w Beskidzie Niskim. W tej części gminy nad miejscowością Olchowiec znajduje się najwyższe wzniesienie w gminie o wysokości 764 m. n.p.m. Na południe od Barwinka znajduje się przełęcz Dukielska (501 m n.p.m.), najniższa przełęcz w całym łańcuchu Karpat. Układ głównych form rzeźby zarówno w beskidzkiej jak i w pogórskiej części gminy jest zbliżony do rusztowego. Główne grzbiety mają przebieg mniej więcej z południowego wschodu na północny zachód zaś rozdzielające je główne doliny są również generalnie nachylone ku północnemu zachodowi tworzą jednakże liczne prze-

¹ Prawo ochrony środowiska.

łomy o przebiegu mniej więcej prostopadłym do grzbietów. Kilka takich przełomów znajduje się w dolinie Jasiołki, głównej rzeki gminy.

Do współczesnych procesów erozji, transportu i akumulacji występujących na tym terenie, a mających istotne znaczenie w kształtowaniu rzeźby terenu należy zaliczyć:

- **osuwiska**, ich tworzeniu sprzyja występowanie naprzemianległych warstw łupków i piaskowców zarówno w jednostce śląskiej jak i podśląskiej i skolskiej; piaskowce wskutek spękania na ogół przepuszczają wodę, natomiast łupki są nieprzepuszczalne, lecz nasiąkając tracą na spójności; łupki stanowią więc poziom, na którym gromadzi się woda; występowanie ich ma zawsze związek z pojawieniem się podmokłości, zabagnień i równocześnie ze złagodzeniem form terenu; łupki – jeśli podścielają warstwę piaskowców, a nachylenie warstw jest zgodne z nachyleniem stoków, po nawodnieniu (np. wskutek silnych opadów atmosferycznych) stają się przyczyną osuwisk;
- **spelzwanie**, to powolny, niemal niezauważalny proces, o którym świadczą charakterystyczne pnie drzew wygięte w górę stoku, tworzące tzw. „haki”; często spotyka się na takim stoku zabagnienia, a jego powierzchnia złaziskowa jest zawsze nierówna, pełna zagłębień i nabrzmiń;
- **spłukiwanie powierzchniowe** występuje w czasie opadów, zwłaszcza nawalnych, powodując powstanie zmywów powierzchniowych, degradujących glebę nieraz na dużych obszarach; na spłukiwanie szczególnie podatne są pylaste, lessopodobne pokrywy, przy czym niewielkie nachylenia wystarczą, by degradacja przybierała groźne rozmiary; najsilniej zaznacza się ten proces na polach zajętych pod uprawę roślin okopowych, zwłaszcza, gdy zaorywanie przebiega równoległe do kierunku nachylenia stoku;
- **erozja wodna rzeki i potoków** występuje najsilniej podczas silnych wezbrań doprowadzając do podcinania i niszczenia brzegów (erozja boczna) oraz do poszerzania dolinnych den i pogłębiania ich (erozja wgłębna); intensywność tych procesów zależy od szybkości płynięcia wody i jej ilości, a także wielkości materiału niesionego przez rzekę;
- **formy antropogeniczne** powstałe w wyniku działalności gospodarczej człowieka w środowisku, do których można zaliczyć między innymi wcięcia i sztuczne nasypy drogowe, wyrobiska poeksploatacyjne kamieniołomów, terasy rolnicze, wysypiska gruzu, ziemi i odpadów.

W granicach obszaru objętego planem występują wszystkie opisane wyżej procesy geomorfologiczne, aczkolwiek formy antropogeniczne są na obszarze planu niewielkie a ich geneza jest na ogół związana z rolniczym użytkowaniem terenu.

Warunki geologiczno-inżynierskie

Skomplikowana budowa geologiczna obszaru gminy rzutuje w istotny sposób na geotechniczne **warunki posadowienia obiektów budowlanych**. Warunki te określa się na etapie projektowania obiektów budowlanych. Wtedy też wykonywane będą szczegółowe analizy warunków gruntowych. Z punktu widzenia możliwości posadowienia budynków korzystne są obszary gruntów spoistych zwartych, półzwartych i twardoplastycznych, gruntów sypkich średnio zagęszczonych i skał, na których nie występują zjawiska geodynamiczne, a głębokość wody gruntowej przekracza 2 m. Na etapie niniejszego opracowania można jedynie stwierdzić, iż proste warunki gruntowe (korzystne) mogą występować na stosunkowo niewielkich fragmentach obszaru gminy głównie na wysokich terasach Jasiołki i w szerokim obniżeniu w miejscowościach Cergowa i Jasionka. Na większości obszaru gminy należy się liczyć z występowaniem złożonych warunków gruntowych ze względu na występowanie gruntów zmiennych genetycznie i litologicznie. Skomplikowane warunki gruntowe będą występować na terenach zagrożonych osuwaniem a także mogą pojawić się w strefach uskoków przecinających struktury fałdowe w związku z występowaniem nieciągłych deformacji górotworu.

Poza wspomnianymi wyżej stosunkowo niewielkimi obszarami, które w znacznej mierze już są zabudowane, należy liczyć się z występowaniem słabszych warunków geologiczno-inżynierskich i utrudnień w posadowieniu budynków. Najczęstszym utrudnieniem są spadki terenu powyżej 12% oraz zagrożenie ruchami osuwiskowymi. Na podstawie opracowania „Analiza Zjawisk Osuwiskowych na Terenie Województwa Podkarpackiego” (Dziwoński J., Czajka K.) w części kartograficznej niniejszego opracowania przedstawiono dotychczas zidentyfikowane obszary zagrożone ruchami osuwiskowymi. Możliwe jest jednakże ujawnienie się zagrożenia ruchami osuwiskowymi w innych dotychczas niezidentyfikowanych obszarach ze względu na predyspozycje wynikające z budowy geologicznej i rzeźby terenu (znaczny udział łupków, duże nachylenie terenu, upad warstw skalnych zgodny z nachyleniem terenu).

Niekorzystne warunki geologiczno-inżynierskie dla budownictwa występują ponadto na niskich terasach Jasiołki i jej dopływów, gdzie podłoże stanowią utwory aluwialne, głównie żwiry i miejscami mady, w których głębokość występowania wody gruntowej nie przekracza 2 m poniżej poziomu terenu. Obszary te ponadto są zagrożone zalewaniem w czasie powodzi.

W granicach obszaru objętego planem najistotniejsze znaczenie dla warunków posadowienia obiektów budowlanych ma występowanie ruchów osuwiskowych. Według informacji pochodzących z Systemu Osłony Przeciwośuwiskowej SOPO, Państwowego Instytutu Geologicznego, Państwowego Instytutu Badawczego w granicach obszaru planu nie ma osuwisk aktywnych, okresowo aktywnych lub nieaktywnych. Jedynie w obszarze nr 13 występuje niewielki fragment terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi. Zasięgi osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi przedstawiono w części kartograficznej prognozy.

Pokrywa glebowa

Na obszarze gminy Dukla występują głównie gleby brunatne o różnie wykształconych profilach w zależności od skał podłoża. Ponadto w dolinach głównych cieków wodnych wykształciły się na podłożu osadów aluwialnych mady. Bardzo zróżnicowana jest przydatność rolnicza gleb. Najlepsze gleby występujące w gminie to mady pylaste występujące na wyższych terasach Jasiołki i innych większych potoków. Są to gleby III klasy bonitacyjnej należące do kompleksów przydatności rolniczej zbożowo-pastewnego mocnego i pszennego dobrego. Gleby te występują głównie w dolinie Jasiołki w miejscowościach: Zboiska, Równe, Wietrzno. Ponadto na łagodnych stokach wzgórz w północnej części gminy na podłożu utworów lessopodobnych wykształciły się żyzne gleby brunatne również zaliczane do III klasy bonitacyjnej należące do kompleksu pszennego dobrego. Nieco mniej urodzajne są gleby występujące również w północnej części gminy, ale wykształcone na podłożu glin soliflukcyjno-wietrzeniowych ilastych i piaszczystych. Są one zaliczane do IV klasy bonitacyjnej i należą do kompleksu zbożowego górskiego.

Na terenie Beskidu Niskiego gleby są znacznie mniej urodzajne. W dolinach występują gleby IV klasy bonitacyjnej należące do kompleksu zbożowego górskiego, a wyżej gleby V i VI klasy bonitacyjnej należące do kompleksu zbożowo-pastewnego górskiego, a lokalnie do kompleksu owsiano-pastewnego.

Powierzchnię klasoużytków w poszczególnych miejscowościach gminy przedstawiono w tabelach nr 5 - 8.

W gminie Dukla występują także gleby pochodzenia organicznego, które niezależnie od swej przydatności rolniczej posiadają istotne znaczenie wodochronne. Łączna powierzchnia tych gleb na terenie gminy wynosi 1,7 ha (wg zestawienia Wojewódzkiego Biura Geodezji i Terenów Rolnych w Krośnie z 1995 r.). Są to głównie gleby torfowe występujące w miejscowości Mszana (1,7 ha).

Tabela 5. Grunty rolne według klas bonitacyjnych [powierzchnia w ha].

Klasa bonitacyjna	Barwinek	Cergowa	Chyrowa	Dukla	Głojsce	Iwla
GRUNTY ORNE						
I						
II						
III a		251214		7,6498		
III b		64,7575		11,5913	1,3600	7,7716
IV a	0,9400	745,5705	13,1553	69,8863	63,4457	107,8840
IV b	58,9154	75,1270	183,2458	92,1442	1,3600	245,0863
V	148,2954	202,7503	264,9525	77,9435	151,6000	161,3618
VI	82,1100	432214	175,6029	18,9215	43,7000	132,5992
UŻYTKI ZIELONE						
I	Ł- Ps-					
II	Ł- Ps-					
III	Ł- Ps-	11,0800 89,7200		0,2118 22,6307	1,4600	29,4800 32,0097
IV	Ł-6,5746 Ps-35,5620	119,4414 173,2012	46,3900 104,3806	1,7949 78,3626	8,4700 67,0984	52,7300 100,4935
V	Ł-182,0307 Ps-307,8201	89,2300 170,9674	191,4329 24,1569	1,2429 112,7115	4,1200 37,7116	17,7424 89,3234
VI	Ł-73,4685 Ps-38,1922	85,5500 162,1659	119,2900 422,3352	2,0041 105,4767	0,9800 55,5465	3,2400 149,9581

Źródło: Urząd Gminy w Dukli i obliczenia własne.

Tabela 6. Grunty rolne według klas bonitacyjnych [powierzchnia w ha].

Klasa bonitacyjna	Jasionka	Lipowica	Łęki Dukielskie	Mszana	Nadole	Nowa Wieś
GRUNTY ORNE						
I						
II						
III a		0,6500	0,7400			
III b	4,1935	16,1251	5,8000		5,7878	7,9400
IV a	79,0506	11,7985	78,9354	17,5000	40,2014	10,2600
IV b	99,2822	9,1800	501,6403	465,0113	36,1300	1,0300
V	246,6185	24,6900	160,8600	705,6531	101,6561	19,5993
VI	1,4400	26,7700	39,2100	179,2554	37,0800	34,7600
UŻYTKI ZIELONE						
I	Ł- Ps-					
II	Ł- Ps-					
III	Ł-0,6000 Ps-1,0200	0,8700 8,4000	26,1600 55,7583		3,7129 9,2590	0,5700
IV	Ł-39,0488 Ps-71,6670	24,9616	21,5598 64,3666	423,6629 624,4042	3,6700 2,0521	2,0200
V	Ł-40,4300 Ps-110,5700	17,2861	7,9300 22,2057	574,6837 897,0416	16,7600 4,0200	37,4800
VI	Ł-9,7600 Ps-194,4385	51,4600	8,3887 64,1527	349,2127 798,4115	54,2075	12,4800

Źródło: Urząd Gminy w Dukli i obliczenia własne.

Tabela 7. Grunty rolne według klas bonitacyjnych [powierzchnia w ha].

Klasa bonitacyjna	Olchowiec	Ropianka	Równe	Teodorówka	Trzciana	Tylawa
GRUNTY ORNE						
I						
II			32,2900			
III a			51,6063			
III b			164,1211	7,3999		
IV a			480,8256	106,7936	10,8541	40,756
IV b	8,5600	3,0600	414,4409	107,9400	121,7918	95,1627
V	153,7900	101,9900	238,5889	183,2975	177,0383	219,6110
VI	101,7228	8,0600	44,6200	131,1403	14,0700	39,6000
UŻYTKI ZIELONE						
I	Ł- Ps-					
II	Ł- Ps-					
III	Ł- Ps-		67,1075 107,7856	5,3550 9,8245		
IV	Ł-18,8100 Ps-4,8467	5,9900 59,7200	62,9493 444,9944	20,6100 52,6710	62,2090 47,4186	120,0935 79,1041
V	Ł-175,5399 Ps-394,2664	132,4400 101,9900	27,4869 237,9573	16,6200 7,3735	156,7493 335,1952	272,5488 443,8603
VI	Ł-22,0500 Ps-251,8375	3,9100 8,0600	8,9100 99,1137	2,6300 140,4252	5,7000 119,7601	17,4600 223,7410

Źródło: Urząd Gminy w Dukli i obliczenia własne.

Tabela 8. Grunty rolne według klas bonitacyjnych [powierzchnia w ha].

Klasa bonitacyjna	Wietrzno	Zawadka Rymanowska	Zboiska	Zydranowa
GRUNTY ORNE				
I				
II				
III a	28,7445	1,3900	30,3285	
III b	20,7529	18,6600	42,8615	
IV a	95,8357	162,8183	80,5754	34,2555
IV b	194,7765	369,0425	34,6123	289,6899
V	64,7565	397,2622	1,2200	330,0332
VI	13,6965	60,1226		102,0200
UŻYTKI ZIELONE				
I	Ł- Ps-			
II	Ł- Ps-			
III	Ł-5,5087 Ps-20,8370	1,9700	13,9141 30,8875	3,7400
IV	Ł-4,9300 Ps-72,5929	193,8129 403,1249	13,6882 22,7314	291,5286 371,2398
V	Ł-7,5700 Ps-21,6202	291,0197 531,0447	1,4900 11,6712	315,4661 357,8838
VI	Ł-2,8200 Ps-61,2448	49,6400 438,6224	4,0700	199,1573 343,4123

Źródło: Urząd Gminy w Dukli i obliczenia własne.

Skład chemiczny gleb ornich jest przedmiotem monitoringu prowadzonego cyklicznie co 5 lat. Ostatnio badania były prowadzone w 2010 roku. Najbliższy punkt pomiarowy monitoringu znajduje się w mieście Dukla. Według informacji zawartych w opracowaniu *Stan Środowiska w Powiecie Krośnieńskim w 2012 r.* (WIOŚ Rzeszów, delegatura Jasło 2013) badana gleba należała do typu gleb brunatnych właściwych (B), gatunek II pylasty. Przeprowadzone badania wykazały, że gleba jest kwaśna oraz że nie jest zanieczyszczona metalami ciężkimi, o niskiej zawartości siarki siarczanowej. Monitoring obejmuje również zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Dla oceny zanieczyszczenia gleby tymi substancjami przyjęto wskaźnik 13WWA to jest sumę zawartości 13 substancji z grupy WWA. W punkcie pomiarowym w Dukli, w kolejnych okresach badawczych: 1995, 2000, 2005 i 2010 stopień zanieczyszczenia gleby wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi określano jako 1 to znaczy gleba była niezanieczyszczona, ale o podwyższonej zawartości 13WWA.

Zarówno ze względu na warunki glebowe jak i rzeźbę terenu oraz warunki klimatyczne predyspozycje dla rozwoju rolnictwa w części północnej gminy są zasadniczo różne od części południowej. Północna część gminy (miejscowości Wietrzno, Łęki Dukielskie, Równe, Zboiska, Cergowa, Jasionka, Teodorówka, Iwła, Głojsce oraz częściowo miasto Dukla) posiada dogodne warunki dla rozwoju wszelkich form uprawy i hodowli. Natomiast południowa, górską część gminy jest predysponowana do rozwoju hodowli w oparciu o trwałe użytki zielone. Możliwości rozwoju upraw są tu bardzo ograniczone.

W granicach obszaru objętego planem fragmenty terenu o glebach III klasy bonitacyjnej występują one w obszarach nr 1, 2, 6, 10, 11, 12 i 13.

8.8. Krajobraz

Jednymi z najcenniejszych walorów, łączących wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego gminy Dukla, wpływającymi na jej atrakcyjność turystyczną są walory krajobrazowe.

Najbardziej charakterystyczną dominantą krajobrazu nie tylko gminy, ale i znacznej części Beskidu Niskiego jest góra Cergowa. Jej masyw o trzech wierzchołkach wznosi się na ponad 300 m. nad dno przełomowej doliny Jasiołki. Szczególnie efektownie prezentuje się stromy północny stok opadający w kierunku Dukli i Jasionki. Inne wzniesienia Beskidu Niskiego również posiadają wybitne walory krajobrazowe. Znaczny stopień zalesienia beskidzkiej części gminy sprawia, że szczyty gór mimo

znacznego wzniesienia ponad otaczające tereny na ogół nie stanowią atrakcyjnych punktów widokowych. Możliwości percepcji widoków w tej części gminy są zmienne i pojawiają się na porębach, wiatrołomach. Natomiast dogodnymi obszarami dla percepcji widoków na Beskid Niski są niezalesione stoki i wierzchowiny garbów pogórskich w części północnej gminy.

Krajobraz dolin również jest bardzo urozmaicony ze względu na występujące naprzemiennie wąskie, zalesione odcinki przełomowe oraz odcinki o szerokich dnach i łagodnych zboczach, w których usytuowana jest większość miejscowości.

Rzeźba terenu przyczynia się również do wybitnej ekspozycji krajobrazowej wielu budynków i zespołów zabudowy o wartości historycznej usytuowanych na wzniesieniach. Na przykład klasztor i kościół w Dukli oraz kościoły i cerkwie w poszczególnych miejscowościach.

Można stwierdzić, że na obszarze gminy krajobraz odznacza się wysokim stopniem naturalności. Jest to wynik znacznych przekształceń krajobrazu zachodzących w okresie powojennym w wyniku wysiedlenia ludności łemkowskiej. Spowodowało to zmniejszenie liczby ludności, a co za tym idzie zmniejszenie obszarów zabudowy oraz ekspansję lasów na grunty uprzednio użytkowane rolniczo.

Nowym, współczesnym elementem krajobrazu, który wzbudza wiele kontrowersji są powstające obecnie elektrownie wiatrowe. Estetyczne odczucia miejscowego krajobrazu naturalnego potęguje naturalna kolorystyka elementów środowiskowych (kamieńce i woda Jasiołki, polne i leśne drogi, rozmaite zbiorowiska roślinne lasów, łąk i pastwisk, itp.) podlegająca cyklicznym zmianom barw i odcieni następującym w okresie wegetacji i zmieniających się pór roku. Wszystko to zwiększa jeszcze atrakcyjność krajobrazu gminy Dukla.

Krajobraz obszaru objętego planem to krajobraz wiejski typowy dla pogranicza Pogórza Jasielskiego i Beskidu Niskiego. Charakteryzuje go mozaikowy układ gruntów ornych, trwałych użytków zielonych oraz zabudowy wiejskiej z niewielkimi lasami i zadrzewieniami. Ze względu na położenie w sąsiedztwie istniejącej zabudowy wsi równie większość obszarów planu jest słabo eksponowanych w krajobrazie. Jedynie obszary nr 13 i 14 charakteryzują się wybitną ekspozycją krajobrazową.

8.9. Klimat

Według klasyfikacji M. Hessa (1965) opartej na średniej rocznej temperaturze powietrza i zasięgu występowania pięter roślinnych, gmina Dukla znajduje się w obrę-

bie dwóch pięter klimatycznych: piętra klimatu umiarkowanie ciepłego, odmiana klimatu dolin i kotlin śródgórskich oraz piętra klimatu umiarkowanie chłodnego.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi tutaj w piętrze klimatu umiarkowanie ciepłego 7,6°C, natomiast w piętrze klimatu umiarkowanie chłodnego 5,6°C. W piętrze klimatu umiarkowanie ciepłego najchłodniejszym miesiącem jest styczeń – 3,4°C, a najcieplejszym lipiec 17,6°C, a w piętrze klimatu umiarkowanie chłodnego najchłodniejszym miesiącem jest styczeń –6,1°C, a najcieplejszym lipiec 15,7°C.

Z określonymi średnimi temperaturami powietrza wiąże się czas trwania termicznych pór roku (tabela nr 9). Wraz ze wzrostem wysokości nad poziomem morza ulega skróceniu okres bezzimnia (temperatura średnia dobowa powyżej 0°C), wydłuża się okres zimy termicznej (temperatura średnia dobowa poniżej 0°C).

Tabela 9. Charakterystyka piętra klimatycznego umiarkowanie ciepłego.

Element	300 m n.p.m.		500 m n.p.m.
	wklęsła forma terenu	wypukła forma terenu	wypukła forma terenu
liczba dni z $t_d < -5\text{ }^\circ\text{C}$	—	—	—
liczba dni z $t_d < 0\text{ }^\circ\text{C}$	86	78	90
liczba dni z $t_d > 0\text{ }^\circ\text{C}$	282	291	278
liczba dni z $t_d > 5\text{ }^\circ\text{C}$	217	218	203
liczba dni z $t_d > 10\text{ }^\circ\text{C}$	159	160	146
liczba dni z $t_d > 15\text{ }^\circ\text{C}$	81	86	64
liczba dni z $t_{\min} < -10\text{ }^\circ\text{C}$	27	21	25
liczba dni z $t_{\max} < 0\text{ }^\circ\text{C}$	42	33	44
liczba dni z $t_{\min} < 0\text{ }^\circ\text{C}$	94	86	89
liczba dni z t_{\max} i $t_{\min} < 0\text{ }^\circ\text{C}$	131	108	122
liczba dni z $t_{\max} > 25\text{ }^\circ\text{C}$	37	36	24
roczna suma opadów w mm	720	740	800
liczba dni z opadem $\geq 0,1$ mm	162	162	165
liczba dni z opadem $\geq 1,0$ mm	105	118	121
liczba dni z opadem $\geq 10,0$ mm	15	21	22
liczba dni z pokrywą śnieżną	78	71	91
średnia prędkość wiatru m/s	2,1	2,1	2,5
liczba dni z wiatrem ≥ 10 m/s	9	12	20
liczba dni z wiatrem ≥ 15 m/s	2	—	7
liczba dni pogodnych	50	60	60
liczba dni pochmurnych	135	145	160
liczba dni z mgłą	65	24	32

Źródło: Hess 1965.

Najistotniejszym okresem z punktu widzenia gospodarki rolnej jest okres gospodarczy ze średnią temperaturą dobową powyżej 2,5 °C, wegetacyjny ze średnią temperaturą dobową powyżej 5°C oraz okres bezprzymrozkowy.

Okres wegetacyjny rozpoczyna się pod koniec marca, a na grzbiecach w pierwszej dekadzie kwietnia, natomiast koniec przypada w drugiej dekadzie października, a w dolinie Jasiołki w pierwszej dekadzie listopada. Długość okresu wegetacyjnego maleje od około 220 dni do 198 dni na grzbiecach powyżej 500 m n.p.m.

Okres bezprzymrozkowy, który, wyznaczają daty pierwszych i ostatnich przymrozków, trwa na tym terenie od 170 do 135 dni. Pierwsze przymrozki pojawiają się w pierwszej połowie października natomiast ostatnie na przełomie kwietnia i maja. Różnica w czasie trwania okresu bezprzymrozkowego między formami wypukłymi a wklęsłymi może dochodzić do ponad 50 dni.

Okres intensywnych procesów rozwoju roślin (średnia temperatura dobową powyżej 10°C) w dolinie Jasiołki rozpoczyna się pod koniec kwietnia, na wysokości 500 m n.p.m., w pierwszej dekadzie maja. Koniec okresu przypada w pierwszej dekadzie października w dolinie, a na grzbietach wysokości 500 m n.p.m. na przełomie drugiej i trzeciej dekady września.

Gradient pionowy czasu trwania wynosi około 6 dni/100 m dla form wypukłych i 10 dni/100 m dla form wklęsłych.

Lato termiczne z temperaturą dobową powyżej 15°C rozpoczyna się w pierwszych dniach czerwca, a kończy się na przełomie sierpnia i września. Czas trwania lata maleje ze wzrostem wysokości o około 13dni/100 m na wypukłych formach terenowych i 10 dni/100 m we wklęsłych formach.

Piętro umiarkowanie chłodne rozciąga się na wysokości ok. 700-1100 m n.p.m. W związku z tym na obszarze gminy Dukła w piętrze tym znajdują się jedynie wierzchołki najwyższych wzniesień (otoczenie Olchowca, Cergowa, Piotruś). Średnia roczna temperatura wynosi tu +6°C, średnia długość okresu bezprzymrozkowego wynosi 145 dni, średnia roczna suma opadów 1000 mm a średnia liczba dni z pokrywą śnieżną 105.

Obszar gminy jest dobrze przewietrzany, średnia roczna prędkość wiatru wynosi od 4,2 m/s w dolinie Jasiołki do 6,0 m/s na wzniesieniach Beskidu Niskiego. Specyficzną cechą warunków anemologicznych są silne i długotrwałe wiatry wiejące z północnego zachodu i południa (wiatry dukielskie). Urozmaicona rzeźba terenu sprawia, iż zarówno kierunek jak i siła wiatru wykazują duże zróżnicowanie lokalne w zależności od ukształtowania powierzchni terenu.

Ze względu na duże zróżnicowanie rzeźby i użytkowania terenu można wyróżnić tereny o mezoklimacie:

- **mało korzystnym** obejmującym tereny doliny Jasiołki i większych cieków wodnych, charakteryzujący się dużymi wahaniami temperatury i wilgotności powietrza (dzień-noc), częstymi inwersjami temperatury i długotrwałym występowaniem mgieł radiacyjnych;
- **umiarkowanie korzystnym** obejmującym wyższe części dolin oraz niższy poziom Beskidu Niskiego, charakteryzujący się znacznie mniejszymi kontrastami termicznymi i wilgotnościowymi w ciągu doby;

- **korzystnym:**
 - **tzw. ciepła strefa stoku** występuje około 65 m nad dnem dolin; obszary te pozostają najczęściej poza zasięgiem mgieł radiacyjnych a dobowe wahania temperatury i wilgotności powietrza przebiegają łagodniej; średnie minimalne temperatury powietrza są wyższe o około 2-3°C, a okres bezprzymrozkowy jest dłuższy o około 2 miesiące;
 - **garbów pogórskich** o cechach termiczno-wilgotnościowych podobnych do warunków stoków jednak charakteryzujący się mniej korzystnymi warunkami anemologicznymi (silne wiatry);
 - **kompleksów leśnych** obejmującym tereny o specyficznych warunkach termiczno-wilgotnościowych i bioklimatycznych, charakteryzujący się małymi kontrastami temperatury, wpływający łagodząco na tereny sąsiednie.

Ze względu na zróżnicowanie warunków klimatycznych obszar ten zaliczany jest do terenów o bioklimacie umiarkowanie bodźcowym w większych dolinach oraz silnie bodźcowym w terenach górskich, szczególnie w okresie zimowym. Na terenach leśnych charakteryzuje się cechami oszczędzającymi.

W granicach obszaru planu w zależności od usytuowania poszczególnych obszarów występują w wszystkie trzy opisane wyżej typy mezoklimatu.

8.10. Zasoby naturalne

Według literatury² zasoby naturalne (zasoby przyrody) to bogactwa naturalne biosfery wykorzystywane gospodarczo lub mogące stać się przedmiotem takiego wykorzystywania, do których zalicza się złoża mineralne i kopaliny znajdujące się we wnętrzu Ziemi lub na jej powierzchni, glebę, wodę, szatę roślinną, świat zwierzęcy, krajobraz, powietrze atmosferyczne, promieniowanie słoneczne. W większości stan tych zasobów omówiono w pozostałych rozdziałach opracowania. Dlatego też niniejszy rozdział dotyczy surowców mineralnych i kopalin.

² Słownik Encyklopedyczny, Leśnictwa, Drzewnictwa, Ochrony Środowiska, Łowiectwa oraz dziedzin pokrewnych, pod kier. prof. Edwarda Więcko, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 1996.

Tabela 10. Złoże o zasobach udokumentowanych.

Lp.	Kopalina	Złoże	Miejscowość	Możliwe zastosowanie
1	Ropa naftowa (kod 03) Gaz ziemny (kod 04)	Bóbrka-Rogi (złoże zagospodarowane) (złoże eksploatacyjne okresowo)	Równe	W przemyśle petrochemicznym
2	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Lipowica II - 1 (złoże zagospodarowane)	Lipowica	W budownictwie i drogownictwie
3	Kruszywo naturalne (kod 47)	Drymak pole A (złoże rozpoznane szczegółowo)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
4	Kruszywo naturalne (kod 47)	Drymak pole B (złoże eksploatacyjne okresowo)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
5	Kruszywo naturalne (kod 47)	Drymak pole A (złoże rozpoznane szczegółowo)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
6	Kruszywo naturalne (kod 47)	Dukla 1 (złoże zagospodarowane)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
7	Kruszywo naturalne (kod 47)	Dukla -1 (złoże rozpoznane szczegółowo)	Dukla	W budownictwie i drogownictwie
8	Kruszywo naturalne (kod 47)	Równe (złoże rozpoznane szczegółowo)	Równe	W budownictwie i drogownictwie
9	Kruszywo naturalne (kod 47)	Trzciana II pole A (złoże rozpoznane szczegółowo)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
10	Kruszywo naturalne (kod 47)	Trzciana II pole B (złoże zagospodarowane)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
11	Kruszywo naturalne (kod 47)	Trzciana II pole C (złoże eksploatacyjne okresowo)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
12	Kruszywo naturalne (kod 47)	Trzciana II pole D (złoże zagospodarowane)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
12	Kruszywo naturalne (kod 47)	Trzciana II pole E (złoże rozpoznane szczegółowo)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie

Źródło: Urząd Gminy w Dukli; Państwowy Instytut Geologiczny.

Występowanie surowców mineralnych na obszarze gminy Dukla pozostaje w ścisłym związku z budową geologiczną. Ze strukturami antykliny Bóbrka – Rogi związane jest występowanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego. Piaskowce występują dość powszechnie na terenie gminy i były eksploatowane w wielu miejscach na jej terenie. Obecnie na skalę przemysłową eksploatuje się piaskowiec cergowski ze złoże „Lipowica II - 1” w Lipowicy. Niemniej powszechnie jak piaskowce występują na terenie gminy łupki. W gminie Dukla znajduje się jedno złoże („Iwła”) łupków menilitowych

przydatnych do produkcji ceramiki budowlanej. Dna dolin rzecznych są obszarem występowania kruszywa naturalnego, głównie żwirów. Udokumentowane złoża surowców mineralnych zestawiono w tabeli nr 10.

Ponadto w tabeli nr 11 podano informacje o złożach o zasobach zarejestrowanych i szacunkowych oraz o złożach skreślonych z bilansu zasobów oraz o złożach których eksploatacja została zaniechana.

Tabela 10. Złóża o zasobach zarejestrowanych i szacunkowych oraz złoża skreślone z bilansu zasobów.

Lp.	Kopalina	Złoże	Miejscowość	Możliwe zastosowanie
1	Ropa naftowa (kod 03)	Ropianka (złoże skreślone z bilansu zasobów)	Ropianka	W przemyśle petrochemicznym
2	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Iwła (piaskowce) (złoże rozpoznane wstępnie)	Iwła	W budownictwie i drogownictwie
3	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Zawadka Rymanowska (złoże rozpoznane wstępnie)	Zawadka Rymanowska	W budownictwie i drogownictwie
4	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Iwła (łupki menilitowe) (złoże rozpoznane wstępnie)	Iwła	W budownictwie i drogownictwie
5	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Lipowica (złoże skreślone z bilansu zasobów)	Lipowica	W budownictwie i drogownictwie
6	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Lipowica II (eksploatacja złoża zaniechana)	Lipowica	W budownictwie i drogownictwie
7	Kruszywo naturalne (kod 47)	Dukła (złoże rozpoznane wstępnie)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
8	Kruszywo naturalne (kod 47)	Jasiołka – Panna (eksploatacja złoża zaniechana)	Tylawa	W budownictwie i drogownictwie
9	Kruszywo naturalne (kod 47)	Trzciana (złoże skreślone z bilansu zasobów)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie

Zródło: Urząd Gminy w Dukli.

W związku z występowaniem na obszarze gminy surowców mineralnych dla ich eksploatacji utworzono szereg terenów i obszarów górniczych. Zostały one zamieszczone w tabeli nr 12.

Tabela 12. Tereny i obszary górnicze.

Lp.	Nazwa terenu i obszaru	Złoże	Decyzja
1	Bóbrka, Równe - I	Ropa naftowa, Gaz ziemny	Minister Środowiska BKK/MN/321/97
2	Lipowica II - 1	Kamienie drogowe i budowlane	Wojewody Podkarpackiego ŚR.II.712/10/04
3	„Drymak” - Pole B	Kruszywa naturalne	Wojewody Krośnieńskiego OS-V-7512/81/98
4	Trzciana II - Pole A	Kruszywa naturalne	Wojewody Krośnieńskiego OS-V-7512/87/98
5	Trzciana II - Pole B	Kruszywa naturalne	Wojewody Krośnieńskiego OS-V-7512/72/98
6	Trzciana II - Pole C	Kruszywa naturalne	Wojewody Krośnieńskiego OS-V-7512/2/98
7	Trzciana II - Pole D	Kruszywa naturalne	Wojewody Krośnieńskiego OS-V-7512/78/98
8	Dukla 1	Kruszywa naturalne	Starosta Powiatowy w Krośnie SR.84.751-12-6/08
9	Iwonicz	Wody lecznicze	Minister Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa DG/hg/TS/487-981/99

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny.

W granicach obszaru objętego planem nie ma udokumentowanych złóż surowców mineralnych ani terenów i obszarów górniczych. Jedynie obszar nr 1 sąsiaduje z udokumentowanym złożem kruszywa naturalnego „Równe” w dolinie Jasiołki.

8.11. Zabytki

Na obszarze gminy Dukla zachowały się liczne obiekty dziedzictwa kulturowego, chronione na mocy przepisów odrębnych Są to:

Zamki, pałace, dwory:

Zespół pałacowy w Dukli (nr rej. A-276/92).

Budowa rozpoczęta została w latach 1636-1638, ukończona w 1709 r. Przebudowany w latach 1764-1765 (po pożarze) w stylu późnego baroku (murowany z kamienia i cegły, na rzucie zbliżonym do kwadratu, trójpiętrowy, trójtraktowy,

nakryty dachem mansardowym). Symetrycznie po dwóch stronach pałacu dobudowane oficyny (murowane, na rzucie zbliżonym do trapezu, nakryte stromym dachem czterospadowym). Założenie parku (ok. roku 1765) w stylu francuskich ogrodów geometrycznych, przekształconego w XIX w. z trzema basenami wodnymi poprzedzianymi groblami, ujętymi szpalerami z lip i grabów. Obecnie park zaniedbany, zachowało się jednak część elementów architektonicznych takich jak mostek kamienny (1765 r.), ławy ogrodowe, studnia (XVIII w.) i kapliczka parkowa (1875 r.). Zespół pałacowy otoczony został ogrodzeniem z kamiennych słupów z wazonami (2 poł. XVIII w.) z żelazną balustradą (XIX/XX w.).

Zespół dworski w Cergowej (nr rej. A-153/89).

Dwór został wzniesiony zapewne w 1 poł. XIX w. (później rozbudowany). Zbudowany na rzucie prostokąta z kamienia i cegły, parterowy na wysokiej podmurówce. Część starsza dworu dwutraktowa z sienią na osi pokryta została dachem czterospadowym, część nowsza dobudowana od północy kryta dachem dwuspadowym. Wokół dworu znajdują się pozostałości parku z zachowanym starodrzewiem (dąb szypułkowy, lipy, jesiony i klony). Obok dworu zbudowana została ok. poł. XIX w. stodoła, o rzucie prostokątnym, ścianach z murowanych słupów i belek, kryte gontem.

Kościół, cerkwie, synagogi

Kościół p.w. Św. Marii Magdaleny w Dukli (nr rej. A-6/48).

Założony po lokacji miasta był kościołem drewnianym, przebudowany w latach 1742-1747 (niszczony licznymi pożarami), otrzymał styl późnobarokowy z wnętrzem rokokowym. Murowany, posiada prezbiterium zamknięte od zewnątrz trójbocznie, od wewnątrz półkolistą absydą, przy nim zakrystia. Nawa główna szersza od prezbiterium, trójprzęsłowa z dwiema symetrycznie usytuowanymi kaplicami. Ściany wnętrza rozczłonkowane pilastrami o drewnianych kapitelach. Sklepienie nad nawą i prezbiterium kolebkowe z lunetami, nad absydą hemisferyczne. Przy kościele wzniesiona dzwonnica (pierwsza wzmiankowana w 1602 r., obecna pochodzi zapewne z 3 ćw. w. XVIII w. stylu późnego baroku, murowana na rzucie kwadratu).

Kościół i klasztor Bernardynów w Dukli (nr rej. A-89/68).

Kościół p.w. Bł. Jana z Dukli, pierwotnie drewniany, obecnie murowany pochodzi z lat 1761-1764. Posiada styl późnobarokowy z elementami klasycystycznymi i renesansowe wnętrze. Jest to kościół trójnawowy, bazylikowy (nawa główna i prezbiterium równej wysokości, nawy boczne niższe i węższe). Od północy w przedłużeniu nawy wschodniej znajdują się kaplica bł. Jana z Dukli (1899-

1902). Prostokątne, dwuprzęsłowe prezbiterium, zostało zakończone apsydą i sklepienie hemisferycznie, nawa główna czteroprzęsłowa przykryta sklepieniem kolebkowym z lunetami, a nawy boczne sklepieniami krzyżowymi. Fasada świątyni jest trójdzielna rozczłonkowana pilastrami kompozytowymi, na których wspiera się belkowanie, w fasadzie dwie wieże (przed kościołem obszerny dziedzińiec). Do kościoła przylega klasztor, zabudowany w stylu barokowym, murowany, piętrowy, z obszernym wirydarzem. Zespół otoczony murem z kamienia łamanego z bramami.

Kościół parafialny p.w. Wniebowzięcia N.P. Marii w Jasionce (nr rej. A-7/48).

Wzmiankowany już w 1386 r., kolejny drewniany wzniesiony na przełomie XV/XVI w., obecny zbudowany w roku 1756, murowany, tynkowany, na rzucie prostokąta, z prezbiterium zamkniętym trójbocznie (z zakrystią i skarbczykiem na piętrze od północy). Posiada trójnawowy, trójprzęsłowy korpus o sklepieniu kolebkowym z lunetami. Od zachodu przytyka do niego kruchta. Kościół kryty dachami dwuspadowymi z wieżyczką na sygnaturkę na kalenicy. Przy kościele dzwonnica, pierwotnie drewniana, obecna z 1840 r., murowana z cegły i kamienia, nakryta dachem namiotowym z czterema lukarnami, zwieńczona ośmioboczną wieżyczką.

Kościół p.w. św. Michała Archanioła w Wietrznie (nr rej. A-16/48).

Pochodzący z roku 1752, przebudowany został na początku XX w. Jest to kościół drewniany o konstrukcji zrębowej, ściany zewnętrzne szalowane na podmurówce z kruchtą i wieżą oraz zamkniętym trójbocznie prezbiterium. Wnętrze kościoła w nawie nakryte stropem z zakrzywieniami, w prezbiterium z fasetą. Dwuspadowy dach kościoła ozdobiony został wieżyczką na sygnaturkę sześcioboczną z latarnią, zwieńczoną cebulastym hełmem. We wnętrzu świątyni późnobarokowe ołtarze z poł. XVIII w.

Cerkiew p.w. Matki Boskiej Opieki w Chyrowej (nr rej. A-75/85).

Wzmiankowana była już w roku 1706, obecna pochodzi z 1780 r., otoczona cmentarzem z kamiennym ogrodzeniem. Prezbiterium i zakrystia zostały zbudowane z kamienia i cegły, nawa, babiniec i przedsionek z drewna o konstrukcji zrębowej na kamiennej podmurówce obitej gontem. Kwadratowe prezbiterium zostało zakończone półkoliście, od płn. przystaje do niego zakrystia. Nawa zbudowana na rzucie prostokąta jest szersza i wyższa od prezbiterium, przy niej znajduje się babiniec, a nad nim wieża.

Cerkiew w Olchowcu (nr rej. A-301/93).

Budowana w wieku XIX i latach 20. XX w. Usytuowana została na zboczach, otoczona murem z kamienia i kręgiem drzew. Wzniesiona z drewna (ściany o kon-

strukcji zrębowej, oszalowane) na cokole z kamienia. Wewnątrz prezbiterium i nawa posiadają sklepienia zwierciadlane. Do nawy przystaje babiniec. Prezbiterium i nawa nakryte zostały dachem namiotowym łamanym z baniastymi, ośmiobocznymi hełmami i ślepymi latarniami oraz krzyżami unickimi na szczycie.

Cerkiew w Trzcianie (nr rej. A-81/85).

Wzniesiona w latach 1811-1814. Usytuowana została w dolinie potoku Hyrowskiego. Murowana, posiada sklepienie krzyżowe nad prezbiterium, a nad nawą kopułę sferyczną, nad babiniec sufit. Wnętrze cerkwi jest tynkowane, polichromowane. Nawa i prezbiterium pokryte zostały dachem siodłowym, nad babiniec znajduje się dwukondygnacyjna wieża zwieńczona cebulastym hełmem z ośmioboczną pseudolatarnią, hełm taki został powtórzony na wieżyczce nad nawą. Nawa oddzielona od prezbiterium ikonostasem.

Cerkiew w Tylawie (nr rej. A-80/85).

Pochodzi z roku 1787 (wieża z 1870 r.). Wzniesiona została na łagodnym wzniesieniu w oddaleniu od zabudowy mieszkalnej, otoczona drzewami. Jest to cerkiew murowana, tynkowana, z kopułami sferycznymi na kurtach. Posiada trójdzielną nawę i prezbiterium w kształcie kwadratu z absydą. Od strony zachodniej wieża na rzucie kwadratu, kryta dachem brogowym. Na dachu cerkwi trzy wieżyczki o cebulastych hełmach z ośmiobocznymi pseudolatarniami.

Cerkiew p.w. Opieki N.P. Marii w Zawadce Rymanowskiej (nr rej. 323/94).

Wzniesiona w centrum wsi na niewielkim wzniesieniu, otoczona drzewami i murem z kamienia, na planie zbliżonym do owalu. Cerkiew drewniana na podmurówce z kamienia posiada konstrukcję zrębową łączoną na rybi ogon. Nawa została zbudowana na rzucie kwadratu, kwadratowe zamknięte trójbocznie jest też prezbiterium (z zakrytą od północy), babiniec. Dach nad prezbiterium trójspadowy, nad nawą dwuspadowy, wieża kryta dachem brogowym z cebulastym hełmem i pseudolatarnią, z cebulką i krzyżem. Analogiczne, proporcjonalnie mniejsze wieżyczki zdobią kalenicę dachu.

Synagoga w Dukli (nr rej. A-187/89).

Znajdująca się obecnie w ruinie (zbudowana na miejscu pierwszej drewnianej), pochodziła z wieku XVIII. Wzniesiona na planie kwadratu, murowana z kamienia i cegły, pierwotnie posiadała przybudówki przy elewacji zachodniej i północnej, mieszczące przedsionek, bibliotekę i salę modlitw dla kobiet. Zachował się kamienny portal.

Obiekty użyteczności publicznej, domy, zabudowania gospodarcze

Zabudowa rynku w Dukli. Kamienice mieszczańskie pochodzą z końca XVIII wieku i wieku XIX. Wśród nich znajdują się wpisane do rejestru zabytków kamienice: Rynek 2 (nr rej. A-89/86) i Rynek / 3 maja 2 (nr rej. A-251/91).

Ratusz w Dukli (nr rej. A-247/91) pochodzi z pocz. XVII w. (przekształcony w XVIII w. i w 3 ćw. XIX w.), murowany z kamienia i cegły, tynkowany. Zbudowany został na rzucie prostokąta, cały piętrowy, tylko elewacja frontowa trójkondygnacyjna i trójdzielną. Od południowego zachodu zwieńczony został ośmioboczną wieżą. Wnętrza posiadają układ dwutraktowy z sienią na osi, parter sklepiony kolebkowo z lunetami, a piętro nakryte stropami.

Dom przy ul. Pocztowej 13 w Dukli (nr rej. A-47/84).

Komora celna w Dukli (nr rej. A-148/89) pochodząca z XVII w. Zbudowana z kamienia na rzucie kwadratu, kryta dachem czterospadowym.

Dom nr 23 i spichlerz w Olchowcu (nr rej. A-94/86).

Zabudowania gospodarcze w Zyndranowej (nr rej. A-35/83): chlew, studnia i ul kłodowy.

Zabytkowe cmentarze

Cmentarz Żydowski w Dukli (nr rej. A-157/89) pochodzi z pocz. XVIII w., otoczony niskim murem kamiennym, zadrzewiony, większość nagrobków zdewastowana.

Cmentarz przycerkiewny w Chyrowej (nr rej. A-75/85). Najstarszy nagrobek pochodzi z 1885 r. Cmentarz założony na planie owalu w otoczeniu dawnej cerkwi, porasta go starodrzew m.in. lipa, jesion, jawor, grab.

Cmentarz przycerkiewny w Trzcianie (nr rej. A-81/85). Powstał na rzucie owalu, zachowały się na nim trzy nagrobki (najstarszy pochodzi z roku 1878) i starodrzew.

Cmentarz przycerkiewny w Tylawie (nr rej. A-80/85). Pochodzi jeszcze z czasów lokacji wsi, założony na planie prostokątnym, na niewielkim zboczu wokół cerkwi, zachowały się tu po dwa pomniki z dwóch stron cerkwi i starodrzew.

Zespoły parkowe

Założenie parkowe w Dukli (nr rej. A-153/89).

Pozostałości parku dworskiego w Cergowej (nr rej. A-153/89).

Pozostałości parku w Wietrznie (nr rej. A-242/91), założonego w początku wieku XIX, przy niezachowanym dworze. W parku znajdują się nieliczne okazy starych drzew oraz altana lipowa.

Ponadto na obszarze gminy Dukla zachowało się wiele obiektów zabytkowych, które posiadają duże wartości architektoniczne, artystyczne, historyczne, ale obecnie znajdują się w gminnej ewidencji zabytków. Są to:

- zabudowa zagrodowa: mieszkalna, gospodarcza, bardzo licznie reprezentowana w takich wsiach jak: Łęki Dukielskie, Jasionka, Wietrzno i Zyndranowa. Domy budowane były z drewna w konstrukcji zrębowej, łączone na obłap. Posiadały półtora lub dwa trakty i sień pośrodku. Często łączyły część gospodarczą i mieszkalną pod wspólnym dachem. Zabudowa zagrodowa kryta była wysokimi dachami czterospadowymi, z wydatnymi okapami lub dachami dwuspadowymi (strzechy). Szczyty domów były niekiedy bogato zdobione, malowniczości dodawały bielone wypełnienia pomiędzy belkami. Obecnie zachowana zabytkowa zabudowa zagrodowa posiada zwykle dachy strome, dwuspadowe, przyczółkowe lub naczółkowe. Zachowały się też nieliczne zabudowania gospodarcze jak spichlerze, stodoły, piwnice, studnie;
- kapliczki, krzyże i figury przydrożne.

Zarówno obiekty wpisane do rejestru jak i pozostające w ewidencji zabytków podlegają ochronie konserwatorskiej wojewódzkiego konserwatora zabytków. Ponadto duża część gminy położona jest w obszarze Jaśliskiego Parku Krajobrazowego i Magurskiego Parku Narodowego, na których terenie obowiązują zasady dotyczące kształtowania zabudowy określone w planach ochrony parku.

W granicach obszaru planu nr 2 znajduje się obiekt zabytkowy wpisany do gminnej ewidencji zabytków, którym jest kapliczka z okresu 1800 – 1850 zlokalizowana na posesji przy ul. Dworskiej 25.

8.12. Dobra materialne

Dobra materialne to wytwarzane przez człowieka przedmioty służące do zaspokojenia jego potrzeb³.

Według powyższej definicji dobrami materialnymi w pierwszym rzędzie będą budynki zabudowy mieszkaniowej, obiekty usługowe i przemysłowe, obiekty użyteczności publicznej, obiekty sakralne oraz cała infrastruktura techniczna podziemna i powierzchniowa, a także sieć drogowa. Z oczywistych względów dobra materialne na terenie gminy są skoncentrowane w obrębie terenów osadniczych. Natomiast w obsza-

³ *Leksykon naukowo-techniczny*, Wyd. Naukowo-Techniczne, 2001.

rze planu dominują tereny rolne. W związku z tym dobra materialne są na ogół skoncentrowane poza obszarem planu.

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

9.1. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Obszar Gminy Dukła dzięki występującemu zróżnicowaniu elementów środowiska przyrodniczego należy do terenów o bardzo wysokiej wartości przyrodniczej. Uwarunkowania te sprawiły, że w granicach gminy znajduje się cała gama obszarów chronionych w różnych formach na podstawie ustawy *o ochronie przyrody*.

Obszary Natura 2000

Jednym z elementów procesów integracji europejskiej jest współpraca w dziedzinie ochrony środowiska przyrodniczego. Europejska sieć obszarów ekologicznych ma spełniać rolę systemu nadrzędnego w odniesieniu do obecnie podejmowanych działań w zakresie ochrony przyrody. W oparciu o zalecenia Dyrektywy Ptasiej i Dyrektywy Siedliskowej przewiduje się stworzenie systemu obszarów połączonych korytarzami ekologicznymi, tworzącymi spójną funkcjonalnie sieć ekologiczną. Jej zadaniem będzie utrzymanie różnorodności biologicznej poprzez ochronę najcenniejszych i najrzadszych elementów przyrody, a także najbardziej typowych i nadal jeszcze powszechnych układów przyrodniczych, charakterystycznych dla poszczególnych regionów biogeograficznych.

Sieć składa się z obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) i specjalnych obszarów ochrony (SOO), wyznaczonych zgodnie z zaleceniami wyżej wymienionych Dyrektyw UE (Sieć... 2004).

Na terenie gminy Dukła częściowo lub w całości znajduje się osiem obszarów Natura 2000. Są to:

- obszar „Ostoja Magurska” – PLH 180001 o powierzchni 20 085 ha.
Obszar leży w środkowej części Beskidu Niskiego, w górnej części doliny Wisłoki. Obejmuje on na północy pasmo Magury Wątkowskiej (Wątkowa 847 m n.p.m. i Kornuty 830 m n.p.m.). Na południu obszar ciągnie się wzdłuż granicy ze Słowacją, obejmując Pasma Graniczne. Wschodnią część terenu tworzy ciąg pojedynczych garbów (Świerzowa 803 m n.p.m., Kolanin 707 m n.p.m., Kamień 714 m n.p.m.). Rzeźba terenu charakteryzuje się występowaniem garbów i długich

grzbietów przebiegających z północnego zachodu na południowy wschód, porozielanych dolinami pochodzenia denudacyjnego i erozyjnego. Obszar obejmuje Magurski Park Narodowy wraz z sąsiadującym terenem ważnym dla ochrony nietoperzy: rezerwat Kornuty oraz pasem łąk wilgotnych przy północnej granicy Parku. Ostoja tworzy jeden kompleks (głównie leśny), rozdzielony w części zachodniej doliną rzeki Wisłoki, natomiast w części wschodniej doliną potoku Wilsznia. Niewielkie powierzchnie zajmują enklawy zbiorowisk nieleśnych. Ponieważ przez teren Beskidu Niskiego przebiegają granice zasięgów występowania wielu gatunków roślin naczyniowych, jego roślinność ma charakter przejściowy pomiędzy Karpatami Wschodnimi a Zachodnimi. W paśmie górskim Beskidu Niskiego wyróżnia się tylko dwa piętra roślinne – pogórza i regła dolnego.

Ważna ostoja fauny puszczańskiej z dużymi drapieżnikami: niedźwiedziem, wilkiem i rysiem. Obszar o bogatej florze; stwierdzono tu 759 gatunków roślin naczyniowych, 161 gatunków mchów, 51 wątrobowców, 51 śluzowców, 463 grzyby wielkoowocnikowe. Obszar występowania szeregu gatunków roślin naczyniowych chronionych, rzadkich oraz zagrożonych. W sumie, w obszarze stwierdzono 16 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to jedno z 3 aktualnych miejsc występowania chrząszcza *Rhysodes sulcatus* w Polsce oraz również bardzo rzadkich nietoperzy: *Myotis emarginatus* i *Myotis bechsteinii*. Na obszarze występują biocenozy o naturalnym składzie gatunkowym, wysokiej stabilności i odporności na czynniki antropogenne. Szczególnie cenne są typowo wykształcone i dobrze zachowane buczyny i jaworzyny. Łącznie zidentyfikowano tu 14 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Rezerwat Kornuty to najważniejsze w tym rejonie miejsce zimowania nietoperzy.

Obszar jest położony w większości na terenie Magurskiego Parku Narodowego (19 439 ha; 1994); Rezerwat przyrody Kornuty (11,9 ha, 1953).

- obszar „Beskid Niski” – PLB 180002 o powierzchni 151967 ha.

Obszar znajduje się w górach położonych w miejscu zwężenia i największego obniżenia łuku karpackiego. Ich wysokość nie przekracza 1000 m n.p.m. Zachodnia część gór zbudowana jest z warstw jednostki magurskiej, gdzie w wielu miejscach na wierzchołkach wzniesień piaskowce tworzą skaliste formy. Wąskie pasma o stromych stokach i grzbietach twarżelcowych ciągną się względem siebie równolegle w kierunku NW-SE. Wschodnią część budują stromo ustawione fałdy i łuski dukielskie i tu głównym rysem rzeźby są wyniesione grzbiety (np. Cergowa Góra). Na stromych zboczach i w głębokich lejach źródłowych występują liczne rozległe osuwiska (najbardziej znane w Lipowicy koło Dukli). W Beskidzie Niskim znajdują się obszary źródliskowe Białej, Ropy, Wisłoki,

Wisłoka, Jasiołki, które prowadząc swe wody ku północy płyną niekiedy obniżeniami równoległe do grzbietów lub przecinają je w poprzek głębokimi przełomami. Obficie występują wody mineralne. Roślinność układa się w dwa piętra: piętro pogórza - zajęte głównie przez pola uprawne, łąki, a tylko na niewielkich powierzchniach przez lasy grądowe i piętro regla dolnego porośnięte buczyną i nasadzeniami świerkowymi.

Występuje tu co najmniej 40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: bocian czarny, dzięcioł białoszyi, orlik krzykliwy (PCK), orzeł przedni (PCK), puszczyk uralski (PCK), sóweczka (PCK), trzmielozjad, włośchatka (PCK).

Zanieczyszczenia powietrza (ze strony Słowacji) powodują zamieranie drzewostanów, ponadto innymi zagrożeniami są: wyrąb niektórych drzewostanów, kłusownictwo oraz zalesienia terenów otwartych.

Występują następujące formy ochrony: Magurski Park Narodowy; Rezerваты Przyrody: Cisy w Nowej Wsi (2,2 ha), Igiełki (27,9 ha), Kornuty (11,9 ha), Modrzyna (17,7 ha), Przełom Jasiołki (123,4 ha), Rezerwat Tysiąclecia na Cergowej Górze (63,5 ha), Wadernik (10,7 ha), Źródłiska Jasiołki (1585,0 ha); Jaślicki Park Krajobrazowy (18682,7 ha); Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (20911,0 ha).

- obszar „Jasiołka” – PLH 180011 o powierzchni 687 ha.

Ostoja obejmuje odcinek rzeki Jasiołki wraz z jej doliną. Rzeka Jasiołka jest prawobrzeżnym dopływem rzeki Wisłoki na 103 km jej biegu. Źródłiska tej rzeki znajdują się na zachodnich stokach góry Kanasiówka leżącej w Beskidzie Niskim. Długość badanej rzeki wynosi 76 km a powierzchnia dorzecza 513 km². Jasiołka płynie w większości po utworach fliszowych o warstwach biegnących pod kątem 100-280 stopni w niezbyt głębokiej, ale szerokiej dolinie zagospodarowanej rolniczo. Dno rzeki, skalno-kamieniste, budują utwory fliszowe. Dużą powierzchnię zajmują w korycie kamienie będące wynikiem erozji fliszu o średnich rozmiarach oscylujących w granicach 100-150 mm. Rzeka charakteryzuje się dynamizmem procesów transportowych, w wyniku, których powstają łachy żwirowe. Jasiołka płynie w szerokim korycie skalnym, które poprzecinane jest licznymi uskokami, kaskadami oraz miejscami spokojnego nurtu. "Meandrowanie" ogranicza się do przerzucania nurtu w obrębie szerokiego koryta skalnego, dzięki czemu następuje zróżnicowanie prędkości wody w korycie, co jest istotnym warunkiem dla występowania skótki gruboskorupowej. Płynie głęboko wciętą,

malowniczą doliną. W górnym biegu dno Jasiołki jest kamienisto żwirowe, z niewielką liczbą naturalnych progów skalnych. Brzegi koryta potoku są zakrzaczone i zalesione, przez co woda nie nagrzewa się. Porost roślinności wodnej jest słaby i ograniczony zasadniczo do glonów nitkowatych i krzaczkowatych, oraz niewielkiej ilości mchu.

Zachowana naturalna dolina rzeczna, z typowymi zbiorowiskami nadrzecznymi. Stwierdzono występowanie 6 siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród nich niewielkie, lecz cenne fragmenty lasów łągowych. Obszar ważny dla zachowania kilku gatunków zwierząt z zał. II-giej Dyrektywy – skójkę gruboskorupowej *Unio crassus*, brzanki *Barbus meridionalis* (= *Barbus peloponnesius*) i kumaka górskiego *Bombina variegata*. Zbiorniki wodne pozostałe po żwirowniach są miejscem rozrodu także innych gatunków płazów.

- obszar „Ostoja Jaśliska” – PLH 180014 o powierzchni 29279 ha.
Obszar obejmuje górne dorzecze Jasiołki i źródłiska Wisłoka we wschodniej części Beskidu Niskiego, aż po Cergową Górę oraz Zawadkę Rymanowską i Królik Polski na północy. Teren stanowi strefę przejściową pomiędzy dwiema jednostkami geomorfologicznymi łańcucha Karpat Wschodnich i Zachodnich, między Przełęczami Dukielską i Łupkowską. Rzeźba terenu ma łagodny charakter, wzniesienia nie przekraczają 1000 m n.p.m., deniwelacje wynoszą 450-550 m. Najwyższe szczyty tego obszaru to Kamień (863 m n.p.m.), Danawa (841 m n.p.m.), Kanasiówka (823 m n.p.m.). W dolinach i na zboczach występują tarasy i spłaszczenia erozyjne. Interesującą budowę geologiczną wykazują okolice wzniesienia Piotruś (727 m n.p.m.) i Ostrej (687 m n.p.m.), gdzie Jasiołka tworzy malowniczy przełom. W strefie szczytowej Piotrusia oraz w masywie Kamienia nad Jaśliskami znajduje się ciąg skałek zbudowanych z piaskowca oraz rumowiska skalne. Na Górze Cergowej występują liczne jaskinie. Większą część obszaru pokrywają lasy o wysokim stopniu naturalności zbiorowisk roślinnych. Dominują żyzne buczyny karpackie. Tereny otwarte to głównie dawne pastwiska i łąki, na których zaprzestano w ostatniej dekadzie użytkowania. Bogata jest sieć rzeczna, liczne źródłiska i wysięki wody, wokół których formują się młaki.

Dobrze zachowane biocenozy leśne o naturalnym składzie gatunkowym (przede wszystkim buczyny, a także dobrze zachowane jaworzyny). Rozległe obszary źródłiskowe i naturalne doliny rzeczne. Ważna ostoja fauny puszczańskiej z dużymi drapieżnikami: niedźwiedziem, wilkiem i rysiem. Silne populacje nadobnicy alpejskiej oraz kumaka górskiego. Unikatowe jest występowanie cennych gatunków ksylobontycznych bezkręgowców (zgniotek cynobrowy, zagłębek bruzdkowany). W jaskiniach na Cergowej Górze są najważniejsze w Karpatach kolonie

zimowe i rozrodcze nocka Bechsteina, nocka orzęsionego, i podkowca małego. Obszar charakteryzuje się też bogatą fauną ptaków, zwłaszcza drapieżnych, a przez Przeł. Dukielską prowadzi ważny szlak migracyjny ptaków. W 1997 roku u źródeł Jasiołki znaleziono po raz pierwszy w Polsce, stanowisko ponikła kraińskiego *Eleocharis carniolica*.

Występują następujące formy ochrony: Jaśliski Park Krajobrazowy (20 911 ha, 1992); Rezerваты przyrody: Kamień nad Jaśliskami (303,32 ha, 1976), Modrzyna (17,69 ha, 1953), Przełom Jasiołki (123,41 ha, 1976), Wadernik (10,72 ha 1989), Źródlika Jasiołki (1585,01 ha, 1994), Rezerwat tysiąclecia na Cergowej Górze (61 ha, 1963), Cisy w Nowej Wsi (2,18 ha, 1957), Bukowica (292,92 ha, 1996).

- obszar „Łysa Góra” – PLH 180015 o powierzchni 2744 ha.

Obszar obejmuje masyw wzniesienia Łysa Góra (641 m n.p.m.), położonego pomiędzy Nowym Żmigrodem a Chyrową. W granicach gminy Dukla znajdują się wschodnie krańce obszaru. Grzbiet jest pofałdowany, z kilkoma siodłami. W przyszczytowej partii znajduje się wiele źródeł. Wyływające z nich potoki wrzynają się w podłoże, dając początek głębokim jarom o urwistych brzegach, gdzie często tworzą się osuwiska. Teren porośnięty jest lasem – starodrzewiem jodłowo-bukowym (*Dentario glandulosae-Fagetum*) z bardzo obfitym występowaniem cisa pospolitego *Taxus baccata*. W jarach, zwłaszcza po północnej stronie, zlokalizowane są płaty jaworzyn (zespoły: *Sorbo-Aceretum*, *Lunario-Aceretum* i *Phyllitido-Aceretum*). Kompleks leśny otaczają łąki (w dużej części ostatnio nieużytkowane) i pola uprawne. Zabudowa wsi związana jest z głębokimi obniżeniami wokół masywu.

Typowo wykształcone i dobrze zachowane zbiorowiska leśne, a szczególnie jaworzyny i żyzne buczyny – siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Znajduje się tu także bogate stanowisko nadobnicy alpejskiej *Rosalia alpina*, gatunku z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Występują następujące formy ochrony: Rezerwat przyrody Łysa Góra (160,74 ha, 2003); Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (81 962 ha, 1996); enklawa Magurskiego Parku Narodowego (19 439 ha, 1994) pod nazwą Mały Lasek (k. Nowego Żmigrodu).

- obszar „Trzciana” – PLH 180018 o powierzchni 2286 ha.

Obszar leży na terenie Beskidu Niskiego. Trzciana leży przy drodze Dukla – Barwinek. Pustelnia Św. Jana z Dukli znajduje się w lesie, poza miejscowością. Samotny budynek położony na zboczu stromej góry, otoczony lasem mieszanym. Strych nieużytkowy kamiennego kościoła, kryty blachą. Brak wejścia na strych. Duże wloty przez dwa niezamykane okrągłe otwory.

Zgodnie z Kryteriami wyboru schronień nietoperzy do ochrony w ramach polskiej części sieci Natura 2000, obszar uzyskał 18 punktów, co daje podstawy do włączenia go do sieci Natura 2000. Na terenie obszaru stwierdzono 2 gatunki nietoperzy z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Obszar obejmuje również żerowisko nietoperzy.

- obszar „Kościół w Równem” – PLH 180028 o powierzchni 1,4 ha.
Obszar obejmuje kościół p.w. Św. Mikołaja Biskupa w Równem wraz najbliższym otoczeniem. Kościół wybudowany został na początku XX wieku, jest murowany, w stylu neogotyckim, posiada dwie wieże, pokryty jest blachą. Otoczony jest z trzech stron wysokim murem i kilkudziesięcioletnimi drzewami (częściowo silnie ogłowionymi). W nocy oświetlany jest potężnymi 5 reflektorami. Obiekt położony jest na niewielkim wzniesieniu z jednej strony sąsiaduje z ruchliwą drogą krajową nr 9. Obszar w promieniu kilku kilometrów od obiektu pokrywają głównie tereny rolnicze i lasy.

Zgodnie z Kryteriami wyboru schronień nietoperzy do ochrony w ramach polskiej części sieci Natura 2000, obiekt uzyskał 10 punktów, co daje podstawy do włączenia go do sieci Natura 2000. W ostoi znajduje się kolonia rozrodcza nocka dużego. Jej liczebność w ostatnich latach podlega dużym zmianom i waha się w granicach 120-210 osobników.

- obszar „Osuwiska w Lipowicy” – PLH 180036 o powierzchni 14,9 ha.
Obszar obejmuje osuwiska piaskowców warstw menilitowych na południowo-wschodnim stoku Góry Kilanowskiej (576 m n.p.m.) w Beskidzie Niskim. W obrębie osuwisk występuje 69 jaskiń o łącznej długości 1755 m. Największa z nich, Jaskinia Słowiańska-Drwali ma 601 m długości, ponadto 3 jaskinie mają ponad 100 m długości (Szczelina Lipowicka, Gangusiowa Jama, Lodowa Szczelina). Jaskinie są schronieniami nietoperzy.
Jedno z największych w Karpatach zgrupowanie jaskiń pseudokrasowych będących siedliskiem przyrodniczym z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Największa jaskinia obszaru Jaskinia Słowiańska-Drwali posiada rzadkie w jaskiniach fliszowych nacieki i zróżnicowany mikroklimat. W górnej części jaskini panuje mikroklimat dynamiczny (zimną partie te nie są wymrażane), natomiast dolne korytarze mają mikroklimat statyczny zimny. W partiach tych tworzy się pokrywa lodowa, która w sprzyjających warunkach utrzymuje się całorocznie (jaskinia lodowa). W jaskiniach stwierdzono występowanie 2 gatunków nietoperzy (podkowca małego i nocka dużego) z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Zgodnie z kryteriami oceny znaczenia w skali kraju letnich i zimowych schronień nietoperzy obszar uzyskał 21 punktów.

Obszary objęte omawianym planem znajdują się poza granicami obszarów Natura 2000. Obszar planu nr 2 przylega od wschodu do granicy obszaru „Jasiołka”. Ponadto w centrum miejscowości Równe znajduje się obszar „Kościół w Równem”. Granica obszaru planu nr 12 przebiega około 60 m na południe od granicy obszaru Natura 2000.

R e z e r w a t y p r z y r o d y

Rezerwat „Cisy w Nowej Wsi” – o pow. 2,18 ha, Położony jest na zachodnim zboczu Góry Cergowej; utworzony w celu zachowania stanowiska cisa pospolitego, masowo dawniej występującego w Beskidzie Niskim.

Rezerwat „Modrzyna” – pow. 17,84 ha. Ochronie Podlega jedyne w Beskidzie Niskim naturalne stanowisko modrzewia polskiego w drzewostanach mieszanych z jodłą.

Rezerwat „1000-lecia na Górze Cergowej” – pow. 63,5 ha. Utworzony w celu zachowania w stanie niezmienionym fragmentu wielogatunkowego naturalnego lasu mieszanego z przewagą buczyny karpackiej. Występują tu stanowiska rzadkich roślin. U północno-zachodniego podnóża Cergowej, częściowo na terenie rezerwatu znajduje się ścieżka dydaktyczna umożliwiająca zapoznanie się z różnorodnością roślinności lasów porastających Cergową.

Rezerwat „Igiełki” w Mszanie – pow. 27,88 ha utworzony w celu zachowania fragmentu naturalnego drzewostanu jodłowo-bukowego, stanowisk cisa pospolitego wraz z wielogatunkową florą.

Rezerwat „Wadernik” w Ropiance – pow. 10,72 ha. Utworzony w celu ochrony największego w Beskidzie Niskim naturalnego stanowiska cisa pospolitego oraz innych unikatowych roślin (m.in. storczyka szerokolistnego i wawrzyńka wilczełyko).

W granicach obszaru objętego planem nie występują rezerwaty przyrody.

P a r k i n a r o d o w e

Magurski Park Narodowy na jego terenie znajdują się jedynie południowo-zachodnie krańce gminy, część miejscowości Olchowiec. Natomiast w otulinie MPN znajdują się ponadto części wsi Wilsznia i Ropianka. Projekt planu ochrony MPN został złożony w Ministerstwie Środowiska. Z chwilą ustanowienia przez ministra ustalenia planu ochrony staną się wiążące dla planów miejscowych opracowywanych dla terenów objętych planem ochrony.

Obszar objęty planem położony jest poza granicami Magurskiego Parku Narodowego.

Parki krajobrazowe

Jaśliski Park Krajobrazowy obejmuje południową część gminy (Olchowiec, Mszana, Tylawa, Barwinek, Zawadka Rymanowska, Daliowa, Jaśliska, Posada Jaśliska, Wola Niżna, Wola Wyżna). Park posiada aktualny plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 września 2003 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony Jaśliskiego Parku Krajobrazowego (Podka 2003.129.1809). Tekst ustaleń planu ochrony stanowi załącznik nr 1 do rozporządzenia. Rozdział 9 planu ochrony jest zatytułowany *Ustalenia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego*. Zawiera on szereg wskazówek skierowanych bezpośrednio do planów miejscowych, a pośrednio także do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dotyczących ochrony krajobrazowej, gospodarki wodno-ściekowej, kształtowania bilansu wodnego, eliminacji lub ograniczania źródeł zagrożeń dla środowiska, gospodarki rolnej i leśnej, terenów wymagających rekultywacji i odtworzenia ekosystemów, zagospodarowania terenów zieleni i zadrzewień; wprowadzania nowych zalesień a także lokalizacji obiektów infrastruktury turystycznej i edukacyjnej. Równocześnie w rozdziale tym znajdują się założenia ogólne, w których przyjęto, że w do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania będą wprowadzone:

1. Istniejące i projektowane formy ochrony przyrody: rezerваты, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, lasy uznane za ostoje, itd.
2. Istniejące i projektowane formy ochrony konserwatorskiej.
3. Obszary ochrony wód podziemnych i powierzchniowych.
4. Tereny ochrony korytarzy ekologicznych wzdłuż koryt rzek i potoków z proponowanymi zaleceniami ochronnymi.
5. Tereny utrzymania ekosystemów pastwiskowo – łąkowych z zakazem zalesiania.
6. Zalecenia dotyczące ochrony i kształtowania krajobrazu.
7. Obszary ochrony i użytkowania terenu.
8. Zasady i zalecenia zagospodarowania na w/w obszarach, uzależnione od stopnia ochrony obszaru parku.

Obszar objęty planem położony jest poza granicami Jaśliskiego Parku Krajobrazowego.

Obszary chronionego krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu Beskidu Niskiego obejmuje pozostałą część gminy za wyjątkiem jej części położonej na północ od drogi wojewódzkiej z Dukli do Nowego Żmigrodu oraz na zachód od drogi krajowej nr 9. W granicach tego obszaru obowiązują przepisy Rozporządzenia Nr 56/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 maja 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego zmienionego uchwałą nr LII /1001/10 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 25 października 2010 r.

Za wyjątkiem obszarów planu nr 1 i 2 wszystkie pozostałe obszary objęte planem znajdują się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego.

Użytki ekologiczne

Na obszarze gminy znajdują się trzy użytki ekologiczne o łącznej powierzchni 17,1 ha, utworzone Uchwałą Nr XVI/178/2000 Rady Miejskiej w Dukli z dnia 4 września 2000 r.). Są to:

- „**Moczeliska**” – o powierzchni 2,13 ha zlokalizowany w oddziale 123f leśnictwa Mszana,
- „**Czarna Młaka**” – o powierzchni 9,16 ha zlokalizowany w oddziałach 131b, 132b, 133b, 143a leśnictwa Zyndranowa,
- „**Deszczanka**” – o powierzchni 5,81 ha zlokalizowany w oddziale 128b leśnictwa Zyndranowa.

Obszar objęty planem położony jest poza wyżej wymienionymi użytkami ekologicznymi.

Pomniki przyrody

Na obszarze gminy Dukla znajduje się osiem obiektów objętych ochroną w formie pomników przyrody w tym siedem pomników przyrody żywej i jeden pomnik przyrody nieożywionej.

Tabela 13. Pomniki przyrody żywej.

Lp.	Miejscowość	Opis obiektu	Położenie	Ustanowienie
1	Cergowa	Dąb szypułkowy	W zachodniej części miejscowości Cergowa (pomiędzy rzeką Jasiołką a drogą gminną).	Orzeczenie PWRN Rzeszów Nr RL-VIb-13/p/1/53 z dnia 2.11.1953
2	Cergowa	Dwa dęby	Cergowa, park podworski	Orzeczenie PWRN Rzeszów Nr RL-VIb-13/p/7/53 z dnia 2.11.1953
3	Dukla	Dąb	Pomiędzy zabudowaniami Klasztoru Ojców Bernardynów.	Nr RL III 7141/29/83 z dnia 2.09.1983 r.
4	Jasionka	Lipa	Obok kościoła	Orzeczenie PWRN Rzeszów Nr RL-op-004-2/73 z dnia 21.02.1973
5	Nowa Wieś	3 Cisy	W granicach rezerwatu przyrody „Cisy w Nowej Wsi.	Orzeczenie PWRN Rzeszów Nr RL-VIb-13/p/18/53 z dnia 2.11.1953
6	Wietrzno	Lipa	Pomiędzy zabudowaniami 70 m od drogi powiatowej.	Orzeczenie PWRN Rzeszów Nr RL VIb-13/p/28/53 z dnia 2.11.1953 r.
7	Wietrzno	Lipa szerokolistna	Pomiędzy zabudowaniami 110 m od drogi powiatowej.	Dz. Urz. Woj. Krośn. Nr 7 poz. 49 z dnia 10.04.1992 r.

Źródło: Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie.

Tabela 14. Pomniki przyrody nieożywionej.

Lp.	Miejscowość	Opis obiektu	Położenie	Ustanowienie
1	Iwla	Wodospad „Przy Młynie	Na potoku Chyrowskim, 25 m od drogi powiatowej.	Uchwała Nr XIX/199/98 Rady Miejskiej w Dukli z dnia 21 grudnia 2000 Dz. Urz. Woj. Podk. Nr 11 poz. 167 z 09.03.2002.

Źródło: Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie.

Na obszarze objętym planem nie występują żadne w wymienionych wyżej pomników przyrody.

9.2. Pozostałe obszary gminy podlegające różnym formom ochrony

Lasy ochronne i gospodarcze

Decyzją Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa zostały uznane za ochronne lasy nadleśnictwa Dukla stanowiące własność Skarbu Państwa o łącznej powierzchni 13.318 ha położone w zdecydowanej większości na obszarze gminy Dukla. Są to lasy glebochronne, wodochronne, lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, lasy położone w strefach ochronnych wokół sanatoriów i uzdrowisk oraz lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody.

W granicach obszaru objętego planem nie występują żadne lasy uznane za ochronne.

Sieć ekologiczna ECONET-PL

Polska część europejskiej sieci ekologicznej ECONET-PL obejmuje tereny o najwyższych walorach przyrodniczych, tworzących wyodrębnione obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym (M) lub krajowym (K) połączone ze sobą korytarzami ekologicznymi, również o znaczeniu krajowym lub międzynarodowym.

W tej strukturze część obszaru gminy Dukla położona jest w zasięgu **obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym – 44M Obszar Beskidu Niskiego**.

Obejmuje on tereny Magurskiego Parku Narodowego, Jaślickiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną, którą stanowi Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (Liro 1995).

Zarówno pod względem budowy geologicznej, jak i cech geobotanicznych jest to obszar przejściowy między Karpatami Zachodnimi i Wschodnimi. Wkraczają tu już gatunki wschodnie (np. żywokost sercowaty *Symohytum cordatum*, kostrzewa górską *Festuca drymeja*), jednak w znacznie mniejszej liczbie niż w położonych dalej na wschód Bieszczadach, jest też pewna liczba gatunków zachodniokarpackich. Obszar ten jest w znacznej mierze zalesiony, zachowały się znaczne powierzchnie lasów o charakterze naturalnym.

Na tym stosunkowo słabo zbadanym obszarze stwierdzono występowanie 3 gatunków roślin zagrożonych w Europie, 11 gatunków zagrożonych w Polsce, 1 gatunku rzadkiego oraz co najmniej 19 gatunków tworzących specyfikę regionu (m.in. endemitów wschodniokarpackich). Również wśród bezkręgowców stwierdzono występowanie 8 rzadkich gatunków znajdujących się na europejskich czerwonych listach, z czego 4 zalicza się do grupy skrajnie zagrożonych.

Inne obiekty przyrodnicze zasługujące na ochronę

Bogactwo walorów przyrodniczych gminy sprawia, że nie wszystkie obiekty i obszary zasługujące na zachowanie w niezmienionym stanie zostały objęte ochroną prawną. W miarę postępu prac dokumentacyjnych powstają nowe obiekty i obszary chronione. Projektowane jest utworzenie rezerwatu przyrody: „Torfowisko w Zyndranowej”. Na objęcie ochroną w formie użytku ekologicznego zasługuje również osuwisko powstałe w 2000 roku na terenie oddziałów 70, 71 i 72 leśnictwa Folsz (nieco ponad 2 km na wschód od przełęczy pomiędzy Chyrową a Mszaną. Nieopodal tego osuwiska projektuje się utworzenie stanowiska dokumentacyjnego przyrody nieożywionej „Wapielnik” dla ochrony wychodni skał wapiennych (rzadkich na terenie Karpat fliszowych)

z licznymi skamieniałościami dokumentującymi rozwój życia organicznego na terenie Karpat.

Wszystkie wymienione wyżej obiekty i obszary znajdują się poza granicami obszaru objętego planem.

Cmentarze

Na obszarze gminy zlokalizowanych jest 15 czynnych cmentarzy w miejscowościach Wietrzno, Łęki Dukielskie, Równe, Głojsce, Chyrowa, Iwla, Dukla, Jasionka (2), Mszana, Olchowiec, Barwinek, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa, a wokół nich obowiązuje zachowanie stref sanitarnych (50 i 150 metrów), jako minimalnych odległości pomiędzy cmentarzami a budynkami mieszkalnymi, zakładami produkującymi lub przechowującymi artykuły żywności, zakładami żywienia zbiorowego i ujęciami wody zgodnie z wymogami przepisów odrębnych. Ponadto w Jasionce zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami planu miejscowego projektuje się utworzenie kolejnego cmentarza, wokół którego wymagane jest zachowanie tych samych stref. Nieużytkowane cmentarze znajdują się w Dukli i w Zawadce Rymanowskiej (2).

Na obszarze objętym planem nie występują czynne i nieczynne cmentarze. Jednakże południowo wschodni kraniec obszaru nr 2 znajdują się w zasięgu strefy sanitarnej 150 metrów od istniejącego cmentarza w Równem.

Linie elektroenergetyczne

Przez obszar gminy Dukla przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczne wysokiego napięcia 700 kV. Dla tej linii dla ochrony przed oddziaływaniem elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego oraz dla potrzeb eksploatacji linii wymagane jest zachowanie wzdłuż niej strefy technicznej terenów wolnych od zabudowy (strefa ograniczonego użytkowania terenu), strefa ta wynosi 2x50 m od osi linii do linii 700 kV.

Przez obszar planu przebiegają jedynie napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia. Projektuje się budowę napowietrznej linii wysokiego napięcia 110 kV przebiegającej przez północno wschodnią część obszaru nr 3 objętego planem.

10. Identyfikacja czynników mających wpływ na środowisko, dobra materialne i dobra kultury

10.1. Czynniki negatywne

Czynnikami negatywnymi w odniesieniu do środowiska naturalnego, w tym jego elementu jakim są zasoby wodne, są ścieki komunalne powstające w terenach osadniczych obszaru planu. Brak systemów kanalizacyjnych odprowadzających ścieki z jednostek osadniczych do oczyszczalni na większości obszaru gminy, a szczególnie na obszarze objętym planem sprawia, iż na obszarach nieskanalizowanych ścieki z gospodarstw domowych są odprowadzane do zbiorników indywidualnych. Sytuacja taka sprawia, iż ciek wodny jedynie w odcinkach znajdujących się w terenach leśnych niosą wody czyste natomiast rozproszenie zabudowy wśród terenów rolnych przy braku systemów kanalizacji sanitarnej sprawia, że na pozostałych odcinkach wody tych cieków są zanieczyszczane przez ścieki komunalne pochodzące z terenów osadniczych. Brak systemów kanalizacyjnych stwarza również zagrożenie, dla jakości wód podziemnych.

Kolejnym czynnikiem generalnie negatywnym jest wytwarzanie przez mieszkańców gminy oraz przez działające tu podmioty gospodarcze odpadów. Jest to nieodłączny element funkcjonowania jednostek osadniczych. Obszar gminy, a więc i obszar objęty planem, jest objęty zorganizowanym systemem zbiórki odpadów. Według informacji z planu gospodarki odpadami system zbiórki odpadów obejmuje 97% gospodarstw domowych i 90% podmiotów gospodarczych na terenie gminy. Odpady są wywożone na zorganizowane wysypisko, usytuowane na północnych obrzeżach miasta Dukla.

Następnym z czynników, który może negatywnie oddziaływać na środowisko są cmentarze. Wody z odcieków spod nich mogą powodować zagrożenie dla płytkich wód podziemnych szczególnie zagrożenie bakteriologiczne. Południowo wschodni kraniec obszaru nr 2 objętego planem znajduje się w strefie sanitarnej 150 m od czynnego cmentarza w Równem. Realizacja zabudowy mieszkaniowej oraz zakładów produkujących lub przechowujących żywność tudzież zakładów żywienia zbiorowego w odległości większej niż 50 a mniejszej niż 150 m od cmentarza wymaga podłączenia budowlanych obiektów do sieci wodociągowej zaopatrywanej z ujęcia położonego w odległości większej niż 500 m od cmentarza..

Kolejnym czynnikiem, który negatywnie oddziałuje na środowisko jest synergiczne oddziaływanie hałasu i zanieczyszczeń powietrza emitowanych przez pojazdy samochodowe poruszające się głównymi trasami komunikacyjnymi. Dotyczy to obszarów nr 12, 13 i 14 położonych przy drodze krajowej nr 9. Brak jest danych pomiarowych, które pozwalałyby dokładnie ocenić skalę i zasięg uciążliwości komunikacyjnych.

10.2. Czynniki pozytywne

Czynnikiem wpływającym pozytywnie na stan środowiska jest usytuowanie obszarów objętych planem w sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Będzie to z korzyścią dla terenów otwartych położonych w większej odległości.

W skali lokalnej, jako czynnik pozytywny, można uznać zmianę w stosunku do ustaleń obecnie obowiązującego planu polegającą na usunięciu zapisu dopuszczającego realizację elektrowni wiatrowych w terenach rolnych. Pozwala to na wyeliminowanie potencjalnego oddziaływania na krajobraz oraz uciążliwości akustycznych powodowanych pracą elektrowni wiatrowych. Równocześnie zmiana ta może być postrzegana negatywnie gdyż ogranicza wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

11. Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska obszaru gminy w przypadku nierealizowania postanowień projektowanego dokumentu

Omawiany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Równie - 2 obejmuje swoim zasięgiem część tej miejscowości.

Dotychczas na obszarze projektu planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Równie przyjęty uchwałą Nr XXX/195/05 Rady Miejskiej w Dukli z dnia 11 marca 2005 roku. Plan ten obejmują wyżej wymienione miejscowości w ich granicach administracyjnych.

Zaniechanie opracowania omawianego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oznaczałoby dalsze obowiązywanie na jego obszarze ustaleń planu dotychczasowego. Można oceniać, iż w takiej sytuacji zmiany w środowisku przebiegać będą w następujących kierunkach:

- zmiany szaty roślinnej poprzez spontaniczną sukcesję roślinności półnaturalnej na gruntach, na których zaniechano użytkowania rolniczego,
- zmiany w krajobrazie i uciążliwości akustyczne w wyniku realizacji elektrowni wiatrowych w terenach rolnych według ustaleń dotychczasowego planu.

12. Ocena uwzględnienia przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

12.1. Dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe

Spośród wielu celów ochrony środowiska określonych na poziomie międzynarodowym ochrona siedlisk przyrodniczych dotyczy bezpośrednio obszaru zmiany studium. Na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku oraz Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory przystąpiono do tworzenia sieci obszarów NATURA 2000.

Na terenie gminy Dukla, w części lub w całości znajduje się osiem takich obszarów są to:

- obszar „Ostoja Magurska” – PLH 180001 o powierzchni 20085 ha,
- obszar „Beskid Niski” – PLB 180002 o powierzchni 151967 ha,
- obszar „Jasiołka” – PLH 180011 o powierzchni 687 ha,
- obszar „Ostoja Jaślińska” – PLH 180014 o powierzchni 29279 ha,
- obszar „Łysa Góra” – PLH 180015 o powierzchni 2744 ha,
- obszar „Trzciana” – PLH 180018 o powierzchni 2286 ha,
- obszar „Kościół w Równem” – PLH 180028 o powierzchni 1,4 ha,
- obszar „Osuwiska w Lipowicy” – PLH 180036 o powierzchni 14,9 ha.

Dwa spośród powyższych obszarów znajdują się w sąsiedztwie obszarów objętych planem.

Obszar planu nr 2 przylega na odcinku około 70-80 m do granicy obszaru „Jasiołka” utworzonego dla ochrony ekosystemów rzeki Jasiołki. Obszar ten posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 4 lipca 2014 roku. Plan ten zawiera jedno wskazanie dotyczące zmiany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dukla. W przypadku zmiany tego planu należy dopisać informację że realizacja zbiornika wodnego „Trzciana” na Jasiołce może z dużym prawdopodobieństwem, wpłynąć znacząco negatywnie na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Jasiołka” w związku z czym konieczne będzie uprzednie wykonanie oceny oddziaływania na środowisko i obszar Natura 2000. Wskazanie to nie dotyczy obszaru planu, który znajduje się w znacznej odległości od planowanego zbiornika wodnego.

Obszar Natura 2000 „Kościół w Równem” znajduje się poza obszarami objętymi planem a jego granica przebiega około 60 m na północ od granicy obszaru planu nr 12.

Ten obszar Natura 2000 nie posiada ustanowionego planu zadań ochronnych. Plan taki jest w trakcie opracowania. Przedmiotem ochrony obszaru jest kolonia rozrodcza nocka dużego. Niezależnie od planu zadań ochronnych ustalenia omawianego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru nr 12 zapewniają warunki dla żerowania nietoperzy poprzez ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 40% działki budowlanej oraz dla przelotów nietoperzy poprzez ustalenie nieprzekraczalnych linii zabudowy wzdłuż cieku wodnego przepływającego przez obszar nr 12 oraz poprzez zachowanie zieleni wzdłuż koryta tego cieku.

12.2. Dokumenty krajowe

Podstawowym prawem w Polsce jest konstytucja i do jej zapisów odnoszone są wszystkie pozostałe dokumenty prawne. Przyjęta w 1997 roku Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej stwierdza, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (Art. 5) ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem między innymi władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (Art. 74).

W roku 2001 została uchwalona przez Sejm II Polityka Ekologiczna Państwa, jako dokument kierunkowy dla ówczasie przyszłych Programów Ochrony Środowiska szczebli wojewódzkich, powiatowych i gminnych, w której sformułowano cele polityki ekologicznej w zakresie racjonalizacji zużycia wody, zmniejszenia materiałochłonności i odpadowości produkcji, zmniejszenia energochłonności, ochrony gleb, racjonalnej eksploatacji lasów, ochrony kopalni, jakości powietrza, hałasu, bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, różnorodności biologicznej, krajobrazu.

Aktualnie jest nowa Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016. Jest to dokument o charakterze ogólnym dotyczący znacznie szerszego wachlarza zagadnień niż plan miejscowy. Można stwierdzić, iż ustalenia omawianego planu są zgodne z polityką państwa w dziedzinach rozwoju lasów, gospodarowania zasobami wodnymi oraz gospodarowania zasobami geologicznymi.

Strategia Rozwoju Kraju na lata 2007- 2015 nie odnosi się do problematyki ochrony środowiska. Dlatego też nie sposób ocenić zgodności omawianej zmiany studium z tą strategią w zakresie celów ochrony środowiska.

Według Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych Gmina Dukla wchodzi w skład aglomeracji Dukla zaś ścieki komunalne z terenu gminy powinny być

odprowadzane do oczyszczalni w Dukli. Ustalenia Studium Uwarunkowań i kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dukla w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków dopuszczają kilka wariantów rozbudowy systemu kanalizacyjnego.. Wśród nich jest zarówno wariant zgodny ze wspomnianym projektem Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych jak i wariant przewidujący odprowadzenie ścieków z obszaru objętego planem do oczyszczalni usytuowanych poza terytorium gminy. Z uwagi na ograniczony zakres przestrzenny omawiany projekt planu nie będzie mieć wpływu na przyjęte w skali całej gminy rozwiązania w zakresie rozbudowy systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków.

13. Kierunki zmian w zagospodarowaniu terenów objętych planem w wyniku realizacji postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

13.1. Zmiany powierzchniowe w stosunku do dotychczas obowiązującego planu

Omawiany projekt planu zawiera ustalenia dotyczące między innymi:

- przeznaczenia podstawowego i dopuszczalnego dla poszczególnych terenów,
- zasad zagospodarowania terenów, w tym minimalnej i maksymalnej intensywności zabudowy, maksymalnej powierzchni zabudowy oraz minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej,
- zasad kształtowania zabudowy, w tym maksymalnej wysokości zabudowy, gabarytów zabudowy, zasad kształtowania i kolorystyka dachów itp.,
- zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych,
- zasad ochrony przed zagrożeniami powodziowymi i osuwiskowymi,
- zasad obsługi, budowy i rozbudowy systemów komunikacji,
- zasad obsługi, budowy i rozbudowy systemów infrastruktury technicznej,

dla 15 obszarów składających się łącznie na cały obszar opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Równe - 2.

W projekcie planu przewidziano w miejscowości Równe stosunkowo nieznaczne poszerzenia terenów zabudowy w stosunku do ustaleń dotychczas obowiązującego planu miejscowego. Zestawienie powierzchni nowych terenów do zainwestowania przedstawiono w tabeli nr 15.

Tabela 15. Projektowany przyrost terenów do zainwestowania według obszarów planu.

Nr obszaru	Miejscowość	Powierzchnia obszaru (ha)	Przyrost powierzchni terenów zainwestowania w stosunku do obecnie obowiązującego planu miejscowego (ha)
1	Równe	9,37	8,38
2	Równe	1,97	1,83
3	Równe	119,98	13,77
4	Równe	0,47	0,39
5	Równe	5,76	5,20
6	Równe	8,44	7,20
7	Równe	0,95	0,68
8	Równe	0,23	0,17
9	Równe	1,02	0,84
10	Równe	2,42	2,09
11	Równe	0,94	0,83
12	Równe	10,51	8,90
13	Równe	9,13	4,48
14	Równe	0,26	0,24
15	Równe	0,17	0,13
OBSZAR PLANU OGÓŁEM		171,24	55,13

Źródło: obliczenia własne

Rozmieszczenie nowych terenów zainwestowania wyznaczonych w omawianym projekcie planu przedstawiono w części kartograficznej opracowania. Planowane przyrosty terenów zainwestowania będą się wyłącznie odbywać kosztem dotychczasowych terenów rolnych.

Analizując rozmieszczenie terenów do zainwestowania w skali 15 fragmentów terenu tworzących obszar planu można zauważyć że nawiązuje ona do istniejącej struktury osadnictwa w gminie. Przyrosty terenów do zainwestowania występują w sąsiedztwie istniejącej zabudowy lub w sąsiedztwie obszarów przeznaczonych pod zabudowę w dotychczasowym planie. Stanowią one kontynuację lub uzupełnienie istniejącego układu osadniczego miejscowości Równe.

Z punktu widzenia oddziaływania na środowisko jest to korzystne gdyż pozostawiono w dotychczasowym rolniczym użytkowaniu rozległe obszary rolne położone na północ i na południe od terenów osadniczych miejscowości Równe.

13.2. Charakterystyka zmian jakościowych w stosunku do dotychczas obowiązującego planu

Omawiany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Równe – 2 w części dotyczącej ustaleń przeznaczenia terenów zawiera ustalenia określające planowane sposoby ich zagospodarowania. W przeważającej części obszarów planu dokonano zmiany przeznaczenia terenów, przy czym w stosunkowo niedużej powierzchniowo części, w stosunku do całej powierzchni planu, były to zmiany wyznaczające tereny pod nowe zainwestowanie, wskazujące zarazem nowe sposoby zagospodarowania terenów. Charakter tych zmian nie jest bardzo zróżnicowany..

Poniżej przedstawiono zestawienia i charakterystyki tych zmian w odniesieniu do poszczególnych obszarów planu jak i do całości planu.

Obszar nr 1

W przypadku obszaru nr 1 o powierzchni 9,37 ha planowane zmiany w użytkowaniu terenów dotyczą pięciu terenów przeznaczonych w dotychczas obowiązującym planie pod tereny rolne oraz 1 terenu przeznaczonego pod tereny leśne. W omawianym projekcie planu przewiduje się przeznaczenie tych terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.

Tabela 16. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w obszarze nr 1.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	5	6,23
Razem	5	6,23
Tereny leśne w obszarach nie objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	1	0,93
Razem	1	0,93
OBSZAR NR 1 OGÓLEM	6	7.16

Źródło; obliczenia własne.

Należy przy tym zaznaczyć że w powyższym przypadku nie nastąpi uszczuplenie powierzchni lasów gdyż wcześniejsze przeznaczenie 0,93 ha pod tereny leśne wynikało z niedokładności rysunku planu i dotyczyło terenów rolnych zarówno według ewidencji gruntów jak i faktycznego użytkowania. Obszar nr 1 jest częściowo zabudowany w części południowo-wschodniej oraz przylega do istniejącej zabudowy położonej na południe i na wschód od jego granic..

Obszar nr 2

W przypadku obszaru nr 2 o powierzchni 1,97 ha planowane zmiany w użytkowaniu terenów dotyczą trzech terenów. Dwa z nich były dotychczas przeznaczone pod tereny rolne a jeden w terenach przeznaczonych pod zieleń ekologiczną i ochronną. W analizowanym projekcie planu tereny te przeznaczono pod zabudowę mieszkaniowo usługową (2 tereny) oraz pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (1 teren). Powierzchnie terenów objętych zmianami zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 17. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w obszarze nr 2.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	1	0,23
Tereny rolne / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	1	0,74
Razem	2	0,97
Tereny zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach nie objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	1	0,11
Razem	1	0,11
OBSZAR NR 2 OGÓŁEM	3	1,08

Źródło; obliczenia własne.

Biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię całego obszaru można stwierdzić że realizacja projektowanych zmian spowoduje niewielkie uszczuplenie arealu gruntów rolnych (0,97). Natomiast wykazana w tabeli zmiana 0,11 ha terenu zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych na tereny zabudowy jednorodzinnej wynika z dostosowania rysunku planu do faktycznego użytkowania terenu i nie spowoduje faktycznego uszczuplenia terenów zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych.

W części północnej przylegającej do drogi publicznej obszar nr 2 jest zabudowany. Znajduje się tu również zabytkowa kapliczka wpisana do gminnej ewidencji zabytków. Jej lokalizację uwidoczniono w części kartograficznej prognozy.

Obszar nr 3

W przypadku obszaru nr 3 o powierzchni 119,98 ha planowane zmiany w użytkowaniu terenów dotyczą głównie dwudziestu dwóch terenów przeznaczonych w dotychczas obowiązującym planie pod tereny rolne z dopuszczeniem obiektów i urządzeń elektrowni wiatrowych. W projekcie planu przewiduje się przeznaczenie większości tych terenów pod tereny rolne bez możliwości budowy elektrowni wiatrowych a niewielkie ich fragmenty przeznaczono pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i pod zabudowę zagrodową. Drugorzędne znaczenie ma przeznaczenie dwóch fragmentów

dotychczasowych terenów rolnych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i pod zabudowę zagrodową. Ponadto dostosowując rysunek planu do granic własności i do faktycznego użytkowania wprowadzono niewielkie zmiany polegające na przeznaczeniu pod tereny rolne trzech terenów o łącznej powierzchni 0,55 ha uprzednio przeznaczonych pod tereny rolne z możliwością zalesienia oraz trzech terenów o łącznej powierzchni 0,11 ha uprzednio przeznaczonych pod tereny zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych.

Tabela 18. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w obszarze nr 3.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	1	0,41
Tereny rolne / Tereny zabudowy zagrodowej	1	0,65
Razem	2	1,06
Tereny rolne z dopuszczeniem obiektów i urządzeń elektrowni wiatrowych / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	14	7,45
Tereny rolne z dopuszczeniem obiektów i urządzeń elektrowni wiatrowych / Tereny zabudowy zagrodowej	6	5,11
Tereny rolne z dopuszczeniem obiektów i urządzeń elektrowni wiatrowych / Tereny rolne	2	105,80
Razem	22	118,36
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny rolne	3	0,45
Razem	3	0,45
Tereny zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach nie objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody / Tereny rolne	3	0,11
Razem	3	0,11
OBSZAR NR 3 OGÓLEM	30	119,98

Źródło; obliczenia własne.

Rezygnacja z możliwości realizacji elektrowni wiatrowych w granicach obszaru będzie korzystna ze względu na ochronę krajobrazu otwartych terenów rolnych. Pozwala ona również wyeliminować potencjalną możliwość występowania uciążliwości akustycznych związanych z pracą elektrowni wiatrowych..

Obszar nr 4

W przypadku obszaru nr 4 o powierzchni 0,47 ha planowane zmiany w użytkowaniu terenów dotyczą jednego terenu przeznaczanego w dotychczas obowiązującym planie pod tereny rolne z możliwością zalesienia oraz jednego terenu uprzednio przeznaczanego pod tereny leśne i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych. W projekcie planu przewiduje się przeznaczenie obu terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.

Tabela 19. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w obszarze nr 4.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	1	0,34
Razem	1	0,34
Tereny leśne i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	1	0,02
Razem	1	0,02
OBSZAR NR 4 OGÓŁEM	2	0,36

Źródło; obliczenia własne.

Obszar nr 4 przeznaczono pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną zgodnie ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dukla na zasadzie kontynuacji układu osadniczego miejscowości Równe. Ze względu na małą powierzchnię realizacja planu nie pociąga za sobą ryzyka znaczących oddziaływań na środowisko w skali gminy. Planowane zmiany nie spowodują uszczuplenia terenów leśnych gdyż teren uprzednio przeznaczony pod tereny leśne i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w rzeczywistości jest terenem rolnym.

Obszar nr 5

Tabela 20. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w obszarze nr 5.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	3	3,84
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy zagrodowej	1	0,69
Razem	4	4,53
Tereny leśne i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	1	0,06
Razem	1	0,06
OBSZAR NR 5 OGÓŁEM	5	4,59

Źródło; obliczenia własne.

W przypadku obszaru nr 5 o powierzchni 5,76 planowane zmiany w użytkowaniu terenów dotyczą czterech terenów przeznaczonych w dotychczas obowiązującym planie pod tereny rolne z możliwością zalesienia. W projekcie planu przewiduje się ich przeznaczenie pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną (3,84 ha) i zabudowę zagrodową (0,69 ha). Ponadto 6 arów terenu uprzednio przeznaczonego pod zieleń o

funkcjach ekologicznych i ochronnych przeznaczono pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.

Obszar nr 5 jest położony w sąsiedztwie obszaru nr 4. Wyznaczono go zgodnie ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dukła na zasadzie kontynuacji układu osadniczego miejscowości Równe. Ze względu na małą powierzchnię realizacja planu nie pociąga tu za sobą ryzyka znaczących oddziaływań na środowisko.

Obszar nr 6

W przypadku obszaru nr 6 o powierzchni 8,44 ha planowane zmiany w użytkowaniu terenów dotyczą dziesięciu terenów przeznaczonych w dotychczas obowiązującym planie pod tereny rolne z możliwością zalesienia. W omawianym projekcie planu sześć terenów (4,02 ha) przeznaczono pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną; trzy tereny (2,93 ha) przeznaczono pod zabudowę zagrodową; jeden niewielki teren (0,13 ha) przeznaczono pod zieleń o funkcjach ekologicznych i ochronnych.

Tabela 21. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w obszarze nr 6.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	6	4,02
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy zagrodowej	3	2,93
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody	1	0,13
Razem	10	7,08
OBSZAR NR 6 OGÓLEM	10	7.08

Źródło; obliczenia własne.

Nieuchronną konsekwencją realizacji planu w obszarze nr 6 będzie uszczuplenie areалу gruntów rolnych. Obszar nr 6 wyznaczono zgodnie ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dukła na zasadzie kontynuacji układu osadniczego miejscowości Równe.

Obszar nr 7

W przypadku obszaru nr 7 o powierzchni 0,95 ha planowane zmiany w użytkowaniu terenów dotyczą czterech terenów przeznaczonych w dotychczas obowiązującym planie pod tereny rolne z możliwością zalesienia. W projekcie planu przewiduje się

przeznaczenie dwóch z tych terenów (0,63 ha) pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną oraz dwóch mniejszych terenów (0,12 ha) pod zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych.

Tabela 22. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w obszarze nr 7.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	2	0,63
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody	2	0,12
Razem	4	0,75
OBSZAR NR 7 OGÓŁEM	4	0,75

Źródło; obliczenia własne.

Ze względu na małą powierzchnię realizacja planu w obszarze nr 7 nie pociąga za sobą ryzyka znaczących oddziaływań na środowisko.

Obszar nr 8

W przypadku obszaru nr 8 o powierzchni 0,23 ha planowane zmiany w użytkowaniu terenów dotyczą dwóch terenów przeznaczonych w dotychczas obowiązującym planie pod tereny rolne z możliwością zalesienia. Jeden z nich o powierzchni 0,16 ha przeznaczono pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną a drugi o powierzchni 0,04 ha pod zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych.

Tabela 23. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w obszarze nr 8.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	1	0,16
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody	1	0,04
Razem	2	0,20
OBSZAR NR 8 OGÓŁEM	2	0,20

Źródło; obliczenia własne.

Podobnie jak w przypadku obszaru nr 7 ze względu na małą powierzchnię realizacja planu w obszarze nr 8 nie pociąga za sobą ryzyka znaczących oddziaływań na środowisko.

Obszar nr 9

W przypadku obszaru nr 9 o powierzchni 1,02 ha planowane zmiany w użytkowaniu terenów dotyczą głównie trzech terenów przeznaczonych w dotychczas obowiązującym planie pod tereny rolne z możliwością zalesienia. Jeden z nich (0,78 ha) przeznaczono pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną a dwa pozostałe (0,10 ha) pod tereny zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych. Ponadto dwa tereny uprzednio przeznaczone pod lasy i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych, nie obejmujące istniejących lasów, przeznaczono pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.

Tabela 24. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w obszarze nr 9.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	1	0,78
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody	2	0,10
Razem	3	0,88
Tereny leśne i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	2	0,05
Razem	2	0,05
OBSZAR NR 9 OGÓLEM	5	0,93

Źródło; obliczenia własne.

Przedstawione w powyższej tabeli zmiany zasięgu terenów przeznaczonych pod lasy i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych są nieznaczne i wynikają z dostosowania rysunku planu do granic własności i faktycznego użytkowania. Mała powierzchnia planowanych zmian oraz ich charakter sprawiają iż realizacja planu w obszarze nr 9 nie pociągnie za sobą ryzyka znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko.

Obszar nr 10

W przypadku obszaru nr 10 o powierzchni 2,42 ha planowane zmiany w użytkowaniu terenów dotyczą trzech terenów przeznaczonych w dotychczas obowiązującym planie pod tereny rolne z możliwością zalesienia. W omawianym projekcie planu dwa z nich (1,39 ha) przeznaczono pod zabudowę zagrodową a jeden (0,60 ha) pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.

Tabela 25. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w obszarze nr 10.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	1	0,60
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy zagrodowej	2	1,39
Razem	3	1,99
OBSZAR NR 10 OGÓŁEM	3	1,99

Źródło; obliczenia własne.

Biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię obszaru nr 10 oraz fakt iż jest on usytuowany w sąsiedztwie zwartej zabudowy miejscowości Równe można stwierdzić iż realizacja planu w tym przypadku nie pociągnie za sobą znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko.

Obszar nr 11

W przypadku obszaru nr 11 o powierzchni 0,94 ha planowane zmiany w użytkowaniu terenów dotyczą dwóch terenów przeznaczonych w dotychczas obowiązującym planie pod tereny rolne z możliwością zalesienia. W omawianym projekcie planu oba tereny przeznaczono pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną.

Tabela 26. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w obszarze nr 11.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	2	0,81
Razem	2	0,81
OBSZAR NR 11 OGÓŁEM	2	0,81

Źródło; obliczenia własne.

Podobnie jak obszar nr 10 obszar nr 11 jest położony w sąsiedztwie istniejącej zabudowy miejscowości Równe. Z tego względu oraz ze względu na małą powierzchnię i charakter planowanych zmian realizacja planu nie niesie ze sobą w tym przypadku ryzyka znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko.

Obszar nr 12

W przypadku obszaru nr 12 o powierzchni 10,51 ha planowane zmiany w użytkowaniu terenów obejmują przeznaczenie różnych kategorii terenów rolnych pod zabudowę mieszkaniowo-usługową, mieszkaniową jednorodziną, usługową i zagrodo-

wą. Łącznie zmianami objęto 12 fragmentów terenu. Ich zestawienie znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 27. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w obszarze nr 12.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	3	1,57
Tereny rolne / Tereny zabudowy zagrodowej	3	2,56
Tereny rolne / Tereny zabudowy usługowej	2	0,01
Razem	8	4,14
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy zagrodowej	2	1,32
Razem	2	1,32
Tereny gospodarki rybackiej / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	1	0,29
Tereny gospodarki rybackiej / Tereny zabudowy zagrodowej	1	0,61
Razem	2	0,90
OBSZAR NR 12 OGÓŁEM	12	6,36

Źródło; obliczenia własne.

Jak wynika z powyższego zestawienia nieuchronną konsekwencją realizacji planu w obszarze nr 10 będzie uszczuplenie areалу gruntów rolnych. Częściowo obszar nr 10 obejmuje grunty rolne III klasy bonitacyjnej. W związku z tym wyłączenie tych gruntów z użytkowania rolnego wymaga na etapie opracowania planu uzyskania zgody Ministra Rolnictwa w trybie określonym w przepisach odrębnych..

Obszar nr 13

W przypadku obszaru nr 13 o powierzchni 9,13 ha planowane zmiany w użytkowaniu terenów polegają głównie na przeznaczeniu pod zabudowę szeregu fragmentów terenu przeznaczonych w dotychczas obowiązującym planie pod tereny rolne. Szczegółowe zestawienie tych terenów znajduje się w poniższej tabeli.

Podobnie jak w przypadku obszaru nr 12 realizacja planu spowoduje uszczuplenie areálu gruntów rolnych. Według informacji pochodzących z Systemu Osłony Przeciwoświatowej SOPO część obszaru nr 13 znajduje się w granicach terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi. Z tego względu szczególnie istotna jest konsekwentna realizacja ustaleń planu dotyczących wykonywania dokumentacji geotechnicznej, a w razie potrzeby również dokumentacji geologiczno-inżynierskiej dla potrzeb posadowienia obiektów budowlanych oraz stosowania wynikających z tych dokumentacji zaleceń.

Tabela 28. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w obszarze nr 13.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	1	1,26
Tereny rolne / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej położone w granicach terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi	1	0,43
Tereny rolne / Tereny zabudowy zagrodowej	1	0,03
Razem	3	1,72
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	2	0,06
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy zagrodowej	1	0,44
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy usługowej	1	0,12
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny rolne	2	2,19
Razem	6	2,81
OBSZAR NR 13 OGÓŁEM	9	4,53

Źródło; obliczenia własne.

Obszar nr 14

W przypadku obszaru nr 14 o powierzchni 0,26 ha planowane zmiany w użytkowaniu terenów dotyczą jednego terenu przeznaczonego w dotychczas obowiązującym planie pod tereny rolne z możliwością zalesień. W omawianym projekcie planu przewiduje się przeznaczenie tego terenu pod zabudowę usługową.

Tabela 29. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w obszarze nr 14.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy usługowej	1	0,24
Razem	1	0,24
OBSZAR NR 14 OGÓŁEM	1	0,24

Źródło; obliczenia własne.

Ze względu na małą powierzchnię obszaru i charakter planowanych zmian realizacja planu w obszarze 14 nie niesie ze sobą ryzyka znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko.

Obszar nr 15

W przypadku obszaru nr 15 o powierzchni 0,17 ha planowane zmiany w użytkowaniu terenów dotyczą jednego terenu przeznaczonego w dotychczas obowiązującym planie pod tereny rolne z możliwością zalesień oraz jednego terenu przeznaczonego dotychczas pod lasy i zieleń o funkcjach ekologicznych i ochronnych. Oba tereny prze-

znaczono pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. Przedstawiono je w poniższej tabeli.

Tabela 30. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w obszarze nr 15.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	1	0,11
Tereny leśne i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	1	0,01
Razem	2	0,12
OBSZAR NR 15 OGÓŁEM	2	0,12

Źródło; obliczenia własne.

Ze względu na niewielką powierzchnię oraz ze względu na fakt iż zmiany nie obejmują istniejących lasów a jedynie niewielki fragment (0,01 ha) terenu rolnego przeznaczonego dotychczas pod lasy i zielen o funkcjach ekologicznych i ochronnych wskutek niedokładności rysunku dotychczasowego planu można stwierdzić że realizacja planu w obszarze nr 15 nie niesie ze sobą ryzyka znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko.

Całość planu

Zmiany jakościowe w planowanym przeznaczeniu terenów przeanalizowano w odniesieniu do całości obszaru planu zarówno pod kątem pierwotnego (tj. wg dotychczasowego planu) przeznaczenia terenów, dla których zmieniono ustalenia, jak również pod kątem docelowego przeznaczenia według omawianego projektu planu.

Zestawienie projektowanych zmian według pierwotnego przeznaczenia terenów przedstawiono w tabeli nr 31.

Tabela 31. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu według przeznaczenia pierwotnego.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	7	6,87
Tereny rolne / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	5	3,57
Tereny rolne / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej położone w granicach terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi	1	0,43
Tereny rolne / Tereny zabudowy zagrodowej	5	3,24
Tereny rolne / Tereny zabudowy usługowej	2	0,01
Razem	20	14,12
Tereny rolne z dopuszczeniem obiektów i urządzeń elektrowni wiatrowych / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	14	7,34
Tereny rolne z dopuszczeniem obiektów i urządzeń elektrowni	6	5,11

wiatrowych / Tereny zabudowy zagrodowej		
Tereny rolne z dopuszczeniem obiektów i urządzeń elektrowni wiatrowych / Tereny rolne	2	108,38
Razem	22	120,83
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	18	11,29
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	2	0,06
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy zagrodowej	9	5,77
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy usługowej	2	0,36
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny rolne	5	2,74
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody	6	0,39
Razem	42	20,61
Tereny zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach nie objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	1	0,11
Tereny zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach nie objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody / Tereny rolne	3	0,11
Razem	4	0,22
Tereny leśne w obszarach nie objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	1	0,93
Razem	1	0,93
Tereny leśne i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	5	0,14
Razem	5	0,14
Tereny gospodarki rybackiej / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	1	0,29
Tereny gospodarki rybackiej / Tereny zabudowy zagrodowej	1	0,61
Razem	22	0,90
OBSZAR PLANU OGÓŁEM	114	157,75

Źródło; obliczenia własne.

Jak wynika z powyższego zestawienia projektowane zmiany w stosunku do dotychczasowego planu w objęły prawie wyłącznie tereny pierwotnie przeznaczone na cele rolne, a jedynie w znikomym stopniu tereny przeznaczone na tereny leśne i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych. Nie przewiduje się zmiany przeznaczenia istniejących lasów na cele nieleśne. Taka struktura projektowanych zmian wynika głównie z zakresu przestrzennego planu określonego w uchwale Rady Miejskiej w Dukli o przystąpieniu do sporządzania planu. Ponadto zróżnicowanie kategorii docelowych użytkowania wskazuje na większą szczegółowość projektu planu w stosunku do planu dotychczasowego.

Zestawienie projektowanych zmian według docelowego przeznaczenia terenów w omawianym projekcie zmiany studium przedstawiono w kolejnej tabeli nr 32.

Tabela 32. Zmiany jakościowe w projektowanym zagospodarowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu według przeznaczenia docelowego.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny rolne / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	7	6,87
Tereny rolne z dopuszczeniem obiektów i urządzeń elektrowni wiatrowych / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	14	7,34
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	18	11,29
Tereny leśne w obszarach nie objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	1	0,93
Tereny leśne i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody / Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	5	0,14
Tereny gospodarki rybackiej / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	1	0,29
Razem	46	26,86
Tereny rolne / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	5	3,57
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	2	0,06
Tereny zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach nie objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	1	0,11
Razem	8	3,74
Tereny rolne / Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej położone w granicach terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi	1	0,43
Razem	1	0,43
Tereny rolne / Tereny zabudowy zagrodowej	5	3,24
Tereny rolne z dopuszczeniem obiektów i urządzeń elektrowni wiatrowych / Tereny zabudowy zagrodowej	6	5,11
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy zagrodowej	9	5,77
Tereny gospodarki rybackiej / Tereny zabudowy zagrodowej	1	0,61
Razem	21	14,73
Tereny rolne / Tereny zabudowy usługowej	2	0,01
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zabudowy usługowej	2	0,36
Razem	4	0,37
Tereny rolne z dopuszczeniem obiektów i urządzeń elektrowni wiatrowych / Tereny rolne	2	108,38
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny rolne	5	2,74
Tereny zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach nie objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody / Tereny rolne	3	0,11
Razem	10	111,23
Tereny rolne z możliwością zalesienia / Tereny zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody	6	0,39
Razem	6	0,39

OBSZAR PLANU OGÓŁEM	114	157,75
----------------------------	------------	---------------

Źródło; obliczenia własne.

Jak wynika z powyższego zestawienia omawiany projekt planu w stosunku do dotychczasowego planu w największym zakresie powodują wykluczenie możliwości budowy elektrowni wiatrowych w terenach rolnych oraz przeznaczenie gruntów rolnych pod zabudowę mieszkaniową i mieszkaniowo-usługową. Ponadto szereg zmian przeznaczenia fragmentów terenu o bardzo małej powierzchni ma na celu dostosowanie rysunku planu do granic własności lub do faktycznego użytkowania gruntów.

Tendencja projektowanych zmian w zagospodarowaniu terenów polegająca na wykluczeniu możliwości budowy elektrowni wiatrowych w terenach rolnych jest trudna do jednoznacznej oceny pod kątem potencjalnego oddziaływania na środowisko. W skali lokalnej jest ona korzystne ze względu na ochronę krajobrazu i eliminację potencjalnych uciążliwości akustycznych. Równocześnie jednak uniemożliwia wykorzystanie odnawialnego źródła energii (wiatru) w obszarach o sprzyjających warunkach anemologicznych.

Pozostałe zmiany jakościowe

Oprócz zmian opisanych wyżej na rysunku omawianego projektu planu wprowadzono istotną zmianę w stosunku do planu dotychczasowego polegającą na uwzględnieniu informacji o zagrożeniu osuwiskowym pochodzących z Systemu Osłony Przeciwoświsowej SOPO Państwowego Instytutu Geologicznego.

13.3. Skumulowane oddziaływania na środowisko projektu planu i dotychczas obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Omówione powyżej ustalenia projektu planu będą na etapie realizacji funkcjonować łącznie z ustaleniami pozostałych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które pozostaną bez zmian. Oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji omawianego planu będą mieć charakter skumulowany to znaczy będą generowane łącznie przez przedsięwzięcia i działalności istniejące i aktualnie realizowane na podstawie omawianego projektu planu we wszystkich 15 obszarach objętych planem oraz przez działania człowieka które będą realizowane na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, które nie ulegną zmianom. Potencjalny zakres oddziaływań skumulowanych w przypadku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest nieporównanie szerszy niż w przypadku pojedynczego

przedsięwzięcia. Dlatego o ile w przypadku pojedynczego przedsięwzięcia analiza oddziaływań skumulowanych powinna obejmować wszystkie oddziaływania generowane przez przedsięwzięcie w połączeniu z oddziaływaniami tego samego typu, pochodzącymi od wszystkich sąsiadujących z nim przedsięwzięć, o tyle w przypadku niniejszej prognozy analizą objęto najbardziej prawdopodobne skumulowane oddziaływania wynikające z realizacji omawianego projektu planu oraz pozostałych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących w gminie Dukla.

Podstawowym efektem skumulowanym dotychczasowych planów i omawianego projektu planu są łączne rozmiary obszarów przeznaczonych do zainwestowania, które według projektu planu powiększą się o 55,13 ha. Rozmieszczenie, rozmiary i sposób zagospodarowania tych obszarów w głównej mierze determinują pozostałe skumulowane oddziaływania na środowisko. Rozmieszczenie nowych obszarów zainwestowania jest kontynuacją dotychczasowego rozwoju układu osadniczego miejscowości Równe. Jest to korzystne dla zachowania zwartości terenów otwartych gminy to jest terenów rolnych i leśnych. Kontynuacja rozwoju dotychczasowego układu osadniczego ma również tę zaletę że nie wymaga budowy nowych szlaków komunikacyjnych pomiędzy miejscowościami a obsługa komunikacyjna jednostek osadniczych będzie się odbywać przez rozbudowę lokalnych układów komunikacyjnych. Nie będą zatem powstawać w terenach otwartych nowe bariery utrudniające migrację zwierząt, których oddziaływanie kumulowałoby się z barierami istniejącymi i powodowałoby osłabienie spójności i integralności obszarów chronionych.

Nieuniknionym skumulowanym oddziaływaniem będzie wzrost zapotrzebowania na wodę i wzrost ilości ścieków komunalnych tudzież odpadów powstających w miejscowości Równe. W skali gminy szacuje się na podstawie aktualnych tendencji demograficznych stabilizację liczby mieszkańców na poziomie około 16000. Ograniczony zakres omawianego projektu planu nie daje podstaw do zmiany tych szacunków. Można zatem przewidywać że istniejący system gospodarki odpadami jest w stanie przyjąć i unieszkodliwić odpady powstające w nowych terenach zabudowy.

Inaczej wygląda sytuacja w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków. Mimo intensywnej rozbudowy, dotychczas zbiorowy system odprowadzania i oczyszczania ścieków obejmuje obecnie swoim zasięgiem jedynie miasto Dukla i miejscowości sąsiednie Cergowa i Nadole. Natomiast w miejscowości Równe trwa obecnie budowa systemu kanalizacji sanitarnej.

Zagrożenie dla jakości wód Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 157 oraz Jednolitej Części Wód Powierzchniowych „Jasiołka od Panny do Chlebianki” wynika z dysproporcji pomiędzy istniejącą i planowaną zabudową, a wyposażeniem terenów zabudowy

w systemy zaopatrzenia w wodę i w systemy kanalizacyjne odprowadzające ścieki do oczyszczalni. Z tego względu słuszne jest priorytetowe traktowanie budowy kanalizacji sanitarnej w Równem.

Nie ma podstaw do przewidywania znaczącego negatywnego skumulowanego oddziaływania ustaleń planu na drożność korytarzy ekologicznych na terenie gminy Dukła. Złożyło się na to konsekwentne utrzymywanie opracowaniach planistycznych przerw w zabudowie pomiędzy miejscowościami umożliwiającymi migrację dużych zwierząt lądowych. W omawianym projekcie planu uwzględniono korytarz ekologiczny pomiędzy miejscowościami Równem i Zboiska.

14. Przewidywane, znaczące oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

14.1. Różnorodność biologiczna

Realizacja ustaleń omawianego projektu planu pociągnie za sobą nieuniknioną zmianę warunków siedliskowych na terenach przeznaczonych do zainwestowania. Biorąc pod uwagę fakt, iż zmiany sposobu użytkowania będą dotyczyć dotychczasowych terenów rolnych można przewidywać, iż zmiany warunków siedliskowych polegać będą na długoterminowym uszczupleniu terenów zajmowanych dotychczas przez zbiorowiska łąk i pastwisk oraz zbiorowiska segetalne, na rzecz terenów zabudowanych pozbawionych roślinności oraz ogrodów i zieleni przydomowej. Natomiast krótkoterminowym, odwracalnym efektem będzie przepłoszenie zwierzyny z terenów sąsiadujących z działkami, na których będą wznoszone budynki, w związku z pracą maszyn budowlanych i zwiększonym ruchem pojazdów ciężarowych w trakcie budowy.

Analizując rozmieszczenie projektowanych nowych terenów zainwestowania można stwierdzić, że realizacja ustaleń planu w tym zakresie nie będzie mieć znaczącego negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną terenów gminy Dukła. Składają się na to następujące cechy projektu planu:

- projektowanie nowych terenów zabudowy na zasadzie kontynuacji i uzupełniania istniejącego układu osadniczego miejscowości Równem;
- zachowanie rozległych terenów rolnych z zadrzewieniami w północnej i w południowo-zachodniej części miejscowości Równem (obszary 3, 13);
- zachowanie pasm zieleni w otoczeniu koryt cieków wodnych i wyznaczenie nie-

- przekraczalnych linii zabudowy od cieków wodnych;
- utrzymanie korytarza ekologicznego pomiędzy miejscowościami Równe i Zboiska.

14.2. Ludzie

Realizacja ustaleń omawianego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przemysłowego Równe-2 stworzy szerokie możliwości poprawy warunków życia ludności przede wszystkim poprzez wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej. Projektowane nowe tereny zabudowy mieszkaniowej znajdują się poza zasięgiem zagrożenia powodziowego. Natomiast niewielki fragment obszaru nr 13 znajduje się w granicach terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi. Ze tego względu szczególnie istotna jest konsekwentna realizacja ustaleń planu dotyczących wykonywania dokumentacji geotechnicznej, a w razie potrzeby również dokumentacji geologiczno-inżynierskiej dla potrzeb posadowienia obiektów budowlanych oraz stosowania wynikających z tych dokumentacji zaleceń.

14.3. Zwierzęta

Spośród ustaleń projektu planu najistotniejszy wpływ na warunki bytowania zwierząt dziko żyjących będą mieć projektowane rozszerzenia terenów przeznaczonych do zainwestowania.

Rozszerzanie terenów zainwestowania pociąga za sobą, jako nieuchronną konsekwencję długotrwałe uszczuplenie terenów biologicznie czynnych stanowiących miejsce bytowania i żerowania pewnej ilości zwierząt dziko żyjących. Równocześnie wznoszenie budynków na działkach przeznaczonych pod zabudowę spowoduje krótkotrwałe, odwracalne przepłoszenie zwierzyny z sąsiedztwa działek objętych robotami budowlanymi w związku z pracą maszyn budowlanych i zwiększonym ruchem pojazdów ciężarowych. Na etapie opracowania planu można przewidywać, iż rozmiary i rozmieszczenie projektowanych nowych terenów zainwestowania nie pociągnie za sobą ryzyka znaczącego wpływu na warunki bytowania rzadkich, chronionych gatunków zwierząt, w tym ptaków objętych strefową ochroną gniazd i nietoperzy oraz na warunki bytowania zwierzyny łownej.

Składają się na to następujące cechy projektu planu:

- koncentracja nowoprojektowanych terenów zainwestowania w sąsiedztwie istniejącej zabudowy miejscowości Równe;
- wyznaczenie nowych terenów zainwestowania poza obszarami leśnymi;

- zachowanie wolnego od zabudowy terenu wzdłuż cieku wodnego w obszarze nr 12 położonym na południe od obszaru Natura 2000 „Kościół w Równem” oraz zapewnienie 40% udziału powierzchni biologicznie czynnej w terenach zabudowy w obszarze nr 12,

Rezygnacja z możliwości budowy elektrowni wiatrowych w terenach rolnych ma o tyle wpływ na świat zwierząt że pozwala uniknąć ewentualnej kolizji z trasami przelotów ptactwa.

14.4. Rośliny

Realizacja ustaleń omawianego projektu planu spowoduje nieuchronne zniszczenie roślinności w związku z realizacją nowej zabudowy na terenach przeznaczonych na ten cel w projekcie planu.

Będzie to dotyczyć łącznie terenów o powierzchni nieco ponad 55 ha. Dotychczas tereny te pokryte są głównie pospolitą roślinnością użytków rolnych i roślinnością ruderalną. Nie ma informacji o występowaniu na tych terenach ważnych stanowisk roślin chronionych. Na terenach nowej zabudowy trwałe zniszczenie szaty roślinnej nastąpi jedynie w miejscach lokalizacji budynków, dróg oraz innych obiektów budowlanych. Natomiast w otoczeniu tych obiektów szata roślinna zostanie odtworzona głównie w formie ogrodów przydomowych oraz zieleni urządzonej. Korzystnym elementem jest wprowadzenie do projektu planu studium wskaźników określających minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działek budowlanych. W terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) wskaźnik ten wynosi 40%, zaś w terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej od 30% (tereny MU1) do 40% tereny MU2. Projektowane nowe tereny zabudowy nie obejmują terenów leśnych.

14.5. Wody

Realizacja omawianego projektu planu oznaczać będzie możliwość powstania zabudowy, głównie mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej na nowo wyznaczonych obszarach o powierzchni 55.13 ha. Powstanie zabudowy mieszkaniowej będzie związane z powstaniem nowych gospodarstw domowych. Ich funkcjonowanie będzie mieć wpływ na stosunki wodne gminy, ponieważ będą one zużywać wodę pitną oraz będą wytwarzać ścieki komunalne. Przyjmując wskaźnik około 400 m² terenów do zainwestowania na 1 mieszkańca można szacować, iż na terenach wskazanych w projekcie planu do zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej i zagrodowej może zamieszkać około 1370 osób. Przyjmując jednostkowe

zapotrzebowanie na wodę w ilości 80 dm³/M/d, łączne średnie zapotrzebowanie na wodę może wzrosnąć o około 110 m³/dobę. Powyższe wyliczenie dotyczy sytuacji, w której nowe tereny zostaną w całości zabudowane zgodnie z planowanym przeznaczeniem. Biorąc pod uwagę dotychczasowy stopień wykorzystania w gminie Dukła terenów przeznaczonych do zainwestowania, jako bardziej prawdopodobny można przyjąć wariant, w którym w okresie najbliższych 10 - 15 lat nowe tereny zostaną zabudowane w około 60%. To oznaczałoby wzrost średniego zapotrzebowania na wodę o około 66 m³/dobę.

Zasoby wodne gminy Dukła są wystarczające dla pokrycia planowanego wzrostu zapotrzebowania na wodę. Dotyczy to zarówno wód podziemnych występujących w aluwiach doliny Jasiołki jak i wód powierzchniowych rzeki Jasiołki. Niezbędna jest jednak konsekwentna rozbudowa systemu wodociągowego w miarę realizacji planu.

Dotychczas zbiorowy system odprowadzania i oczyszczania ścieków w gminie Dukła obejmuje obecnie swoim zasięgiem jedynie miasto Dukła i części miejscowości sąsiednich. Zagrożenie dla jakości wód powierzchniowych wynika z dysproporcji pomiędzy istniejącą i planowaną zabudową, a wyposażeniem terenów zabudowy w systemy zaopatrzenia w wodę i w systemy kanalizacyjne odprowadzające ścieki do oczyszczalni. W miejscowości Równe trwa obecnie budowa systemu kanalizacji sanitarnej. Jedynym realnym sposobem zredukowania zagrożenia dla jakości wód podziemnych i powierzchniowych jest jak najszybsze wyposażenie istniejących i planowanych terenów osadniczych gminy w systemy odprowadzania i oczyszczania ścieków.

Oceniając według wskaźników wymienionych w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 roku *w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych* potencjalny wpływ realizacji omawianego planu na stan jednolitej części wód powierzchniowych „Jasiołka od Panny do Chlebianki” (PLRW2000142184599) można przewidywać iż realizacja ustaleń omawianego planu nie będzie mieć znaczącego wpływu na wskaźniki charakteryzujące elementy hydro-morfologiczne cieków wodnych to jest reżim hydrologiczny, ciągłość cieków i warunki morfologiczne;

14.6. Powietrze

Realizacja nowej zabudowy w wyniku realizacji omawianego projektu planu będzie mieć niewielki wpływ, na jakość powietrza. Polegać on będzie na emisji do atmosfery pewnej ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w wyniku spalania paliw dla celów ogrzewania budynków oraz przygotowania posiłków. Na etapie niniejszej pro-

gnozy nie sposób dokładnie obliczyć wielkości emisji gdyż nie są znane rodzaje paliw, które będą stosowane dla celów grzewczych. Najkorzystniejszym dla środowiska byłoby wykorzystanie gazu. Wyposażenie obszaru gminy w sieci gazowe pozwala na to. Jednakże o wyborze mediów grzewczych decydować będą indywidualni właściciele budynków kierując się głównie relacjami cenowymi pomiędzy poszczególnymi rodzajami paliw.

Realizacja nowej zabudowy spowoduje również krótkoterminowe, przejściowe negatywne oddziaływanie na jakość powietrza w związku z emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w wyniku pracy maszyn budowlanych oraz w wyniku zwiększonego natężenia ruchu drogowego w związku z transportem materiałów budowlanych.

14.7. Powierzchnia ziemi

Wpływ realizacji omawianego planu na powierzchnię ziemi będzie ograniczony do nowych obszarów zainwestowania wyznaczonych w projekcie planu.

Zmiany powierzchni ziemi będą wynikiem robót ziemnych związanych ze wznoszeniem budynków oraz z budową dróg.

Nieuniknioną konsekwencją realizacji zabudowy będzie zniszczenie pokrywy glebowej w miejscach posadowienia budynków. Zgodnie z ustaleniami omawianego projektu planu powierzchnia nowych terenów przeznaczonych do zainwestowania wynosi około 55 ha.

Skala możliwych przekształceń powierzchni ziemi w związku z realizacją zabudowy jest również uzależniona od przyjętych wskaźników intensywności zainwestowania. Zarówno dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) jak i dla terenów zabudowy mieszkaniowo usługowej (MU) minimalny wskaźnik intensywności przyjęto na poziomie 0,05 a maksymalny na poziomie 0,4. Biorąc pod uwagę planowaną skalę zabudowy nie ma podstaw do przewidywania znaczących zmian w rzeźbie terenu w wyniku wznoszenia budynków.

14.8. Krajobraz

Ocena walorów krajobrazu przy istniejącym i projektowanym zagospodarowaniu terenu jest zawsze obarczona pewną dozą subiektywizmu. W opinii autorów prognozy lokalizacja nowych obszarów zabudowy mieszkalnej, mieszkalno-usługowej i zagrodowej a także obiektów usługowych w połączeniu z ustaleniami projektu zmiany studium dotyczącymi kształtowania zabudowy, jej intensywności oraz minimalnego

udziału powierzchni biologicznie czynnej, pozwalają na harmonijne wkomponowanie nowej zabudowy w krajobraz gminy Dukla.

Natomiast rezygnacja z możliwości budowy elektrowni wiatrowych w terenach rolnych w północnej części miejscowości Równe pozwoli uniknąć dysharmonijnych zmian w krajobrazie, które byłyby nieuchronne w przypadku budowy farm wiatrowych.

14.9. Klimat

Realizacja nowej zabudowy na terenach uprzednio użytkowanych rolniczo pociąga za sobą pewne zmiany klimatu lokalnego. Są to zmiany wartości albedo oraz deformacje prędkości i kierunku wiatru w związku z lokalizacją budynków. Realizacja budynku powoduje również zmiany warunków nasłonecznienia w jego otoczeniu. Skala projektowanych zmian w użytkowaniu terenu oraz zawarte w projekcie planu ograniczenia dotyczące intensywności zabudowy, a także wymogi w zakresie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej pozwalają przewidywać, iż nie będą to zmiany znaczące dla warunków życia mieszkańców gminy Dukla. Nowe ustalenia dla terenów rolnych nie dopuszczające budowy elektrowni wiatrowych nie będą mieć znaczącego wpływu na klimat.

14.10. Zasoby naturalne

W granicach obszaru planu nie ma udokumentowanych złóż surowców mineralnych. W związku z tym ustalenia planu można określić jako neutralne z punktu widzenia oddziaływania na zasoby naturalne.

14.11. Zabytki

W granicach obszaru planu znajduje się tylko jeden obiekt zabytkowy wpisany do gminnej ewidencji zabytków. Jest to kapliczka na posesji przy ul. Dworskiej 25. W omawianym projekcie planu uwzględniono wymogi jej ochrony. Lokalizacja kapliczki w obszarze nr 2 jest uwidoczniona na mapie prognozy.

14.12. Dobra materialne

Omawiany projekt planu tworzy nowe możliwości realizacji budynków, obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej i związanych z nimi innych dóbr materialnych. Analizując rozmieszczenie projektowanych nowych terenów zainwestowania

można stwierdzić, iż w zdecydowanej większości projektowane tereny zabudowy znajdują się poza zasięgiem zidentyfikowanych zagrożeń naturalnych tj. powodzi i osuwisk. Jedynie niewielki fragment (uwidoczniony na mapie prognozy) obszaru nr 13 znajduje się w granicach terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi. W przypadku realizacji zabudowy na tym terenie szczególnie istotna jest konsekwentna realizacja ustaleń planu dotyczących wykonywania dokumentacji geotechnicznej, a w razie potrzeby również dokumentacji geologiczno-inżynierskiej dla potrzeb posadowienia obiektów budowlanych oraz stosowania wynikających z tych dokumentacji zaleceń.

15. Przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji projektu planu na formy ochrony przyrody znajdujące się na terenie gminy

15.1. Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego

Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego obejmuje większość obszaru planu za wyjątkiem obszarów nr 1 i nr 2 na zachód od drogi krajowej nr 9 na odcinku Równe-Dukla. W granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego znajdują się zatem obszary objęte planem oznaczone nr od 3 do 15. W granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują zakazy wymienione w uchwale Nr LII/1001/10 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 25 października 2010 roku zmieniającej Rozporządzenie Nr 56/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 maja 2005 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego. Ustalenia projektu planu nie naruszają obowiązujących tu zakazów dotyczących lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko gdyż to samo Rozporządzenie Wojewody Podkarpackiego nr 56/05 w wersji zmienionej wspomnianą uchwałą Sejmiku Województwa Małopolskiego dopuszcza możliwość lokalizacji takich przedsięwzięć pod warunkiem, iż przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu. A zatem decydujące znaczenie dla możliwości realizacji takich przedsięwzięć będą mieć wyniki odrębnych postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko poszczególnych przedsięwzięć. Omawianego projektu planu nie zawiera ustaleń przeznaczających tereny pod lokalizację konkretnych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Odrębnym zagadnieniem jest obowiązujący w *Obszarze Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego* zakaz *likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i*

zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych. Malejące zainteresowanie uprawą roli na gruntach o niskiej przydatności rolniczej sprawiło, iż spontaniczne zarastanie gruntów rolnych roślinnością krzewiastą i drzewiastą jest zjawiskiem powszechnym na terenie całej gminy Dukla, w tym również w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego. Konsekwencją tego naturalnego procesu jest powszechne występowanie zadrzewień na odłogowanych gruntach rolnych. W ustaleniach omawianego projektu planu uwzględniono powyższy zakaz w zakresie, w jakim pozwalają na to ograniczone możliwości miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Tak więc zapewniono ochronę zadrzewień nadwodnych zachowując wolne od zabudowy pasma terenów zielonych wzdłuż cieków wodnych. W terenach przeznaczonych do zainwestowania wprowadzono wymogi zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działek budowlanych. Pozwala to na uniknięcie likwidacji zadrzewień śródpolnych, które znajdują się w terenach przeznaczonych do zainwestowania i ich przekształcenie w zielen przydomową. Przyjęte w ustaleniach projektu planu minimalne szerokości dróg w liniach rozgraniczających pozwalają na zachowanie zadrzewień przydrożnych tam gdzie pozwalają na to wymogi bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Należy jednakże zaznaczyć, że ustalenia planu nie mają większego wpływu na zachowania użytkowników przestrzeni, które nie są regulowane przepisami dotyczącymi zagospodarowania przestrzennego (np. usuwanie zadrzewień powstających spontanicznie na sporadycznie użytkowanych gruntach rolnych) jak również nie mają wpływu na procesy naturalne zachodzące w przestrzeni gminy (np. sukcesja roślinności leśnej na odłogowane grunty rolne).

Ustalenia projektu planu mają ograniczony wpływ na realizację celów obszaru w zakresie ochrony czynnej ekosystemów. Ustalenia nie przewidują przeznaczaniu pod zalesienie wartościowych siedlisk nieleśnych. Jednakże nie są w stanie zapobiec naturalnej sukcesji roślinności leśnej na wymagające ochrony czynnej półnaturalne łąki kośne i pastwiska w przypadku zaniechania ich rolniczego użytkowania.

15.2. Obszary Natura 2000

Obszar „Jasiołka” – PLH 180011 obejmuje odcinek rzeki Jasiołki wraz z jej doliną. Granica obszaru Natura 2000 przylega do granicy obszaru planu nr 2 na odcinku około 60 m. W omawianym projekcie planu obszar nr 2 przeznaczono pod zabudowę mieszkaniowo-usługową (MU2). Ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej na poziomie 40%. Projektowane obszary zabudowy

znajdują się poza obszarami leśnymi i poza zidentyfikowanymi obszarami siedlisk przyrodniczych wymagających ochrony przed zmianą użytkowania. W projekcie planu zachowano wolny od zabudowy korytarz ekologiczny pomiędzy miejscowościami Równe i Zboiska. Biorąc powyższe pod uwagę można stwierdzić że projekt planu nie niesie za sobą zagrożeń dla celów ochrony i dla integralności obszaru Natura 2000 „Jasiołka”. Obszar ten posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 4 lipca 2014 roku. Plan ten zawiera jedno wskazanie dotyczące zmiany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dukla. W przypadku zmiany tego planu należy dopisać informację że realizacja zbiornika wodnego „Trzciana” na Jasiołce może z dużym prawdopodobieństwem, wpłynąć znacząco negatywnie na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Jasiołka” w związku z czym konieczne będzie uprzednie wykonanie oceny oddziaływania na środowisko i obszar Natura 2000. Wskazanie to nie dotyczy obszaru planu, który znajduje się w znacznej odległości od planowanego zbiornika wodnego.

Obszar „Kościół w Równem”– PLH 180028 znajduje się w centrum zabudowy miejscowości Równe. Został utworzony dla ochrony kolonii rozrodczej nocka dużego. Najbliższy spośród obszarów planu (nr 12) znajduje się w odległości 60 m od granicy obszaru Natura 2000. Obszar ten przeznaczono w omawianym projekcie planu pod zabudowę mieszkaniowo-usługową (MU2). Ustalenia omawianego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru nr 12 zapewniają warunki dla żerowania nietoperzy poprzez ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 40% działki budowlanej oraz dla przelotów nietoperzy poprzez ustalenie maksymalnego wskaźnika intensywności zabudowy na poziomie 0,4 oraz ustalenie nieprzekraczalnych linii zabudowy wzdłuż cieku wodnego przepływającego przez obszar nr 12 oraz poprzez zachowanie zieleni wzdłuż koryta tego cieku

15.3. Pozostałe formy ochrony przyrody

Ze względu na znaczną odległość i ograniczony zakres omawianego planu nie ma podstaw do przewidywania znaczącego negatywnego oddziaływania na pozostałe formy ochrony przyrody na obszarze gminy Dukla ani poza jej obszarem.

16. Rozwiązania eliminujące, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania na środowisko

Omawiany projekt planu zawiera szereg rozwiązań eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko. Część z nich jest zawarta bezpośrednio w ustaleniach, część zaś wynika pośrednio z usytuowania i zasięgu obszaru planu oraz z zakresu merytorycznego ustaleń. Są to:

- w zakresie ochrony bioróżnorodności są to:
 - zachowanie integralności obszarów chronionych na podstawie ustawy o *ochronie przyrody*,
 - utrzymanie istniejących obszarów leśnych,
 - zachowanie korytarzy ekologicznych,
 - w terenach przeznaczonych do zainwestowania zachowanie znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnych;
- w zakresie ochrony krajobrazu:
 - rezygnacja z możliwości budowy elektrowni wiatrowych w terenach rolnych,
 - ograniczenie gabarytów zabudowy mieszkaniowej i usługowej,
 - zachowanie nieprzekraczalnych linii zabudowy i zieleni wzdłuż cieków wodnych;
- w zakresie pozostałych elementów środowiska:
 - wyeliminowanie potencjalnego zagrożenia hałasem w wyniku rezygnacji z możliwości budowy elektrowni wiatrowych,
 - wyznaczenie nowych obszarów zabudowy na zasadzie kontynuacji i uzupełniania istniejących układów osadniczych, co ułatwia budowę systemów kanalizacji sanitarnej.

Istnieją również możliwości działań kompensujących nieuchronne negatywne oddziaływania na środowisko, które nie są regulowane ustaleniami planu. Można do nich zaliczyć:

- oddzielne składowanie warstwy humusowej gleby w przypadku robót ziemnych w terenach przeznaczonych do zainwestowania i jej wykorzystanie do rekultywacji innych terenów,
- poprawa walorów siedliskowych trwałych użytków zielonych (łąki i pastwiska) poprzez zabiegi agrotechniczne.

17. Propozycje rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie zmiany studium

Ustalenia omawianego projektu planu uwzględniają uwarunkowania przyrodnicze i kulturowe obszaru oraz aktualne tendencje w zmianach sposobu użytkowania terenu. Dotyczy to głównie:

- zachowania walorów obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody;
- zachowania głównych korytarzy ekologicznych.

Ustalenia projektu planu są zgodne z ustaleniami Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dukla.

W szczególności utrzymano przyjęte w studium zasady wyposażenia w systemy odprowadzania i oczyszczania ścieków. W związku z tym nie jest uzasadnione formułowanie na etapie niniejszej prognozy propozycji alternatywnych rozwiązań w tym zakresie.

Jako potencjalne rozwiązanie alternatywne można również rozpatrywać taki wariant projektu planu, w którym projektowane zagospodarowanie terenu jest całkowicie zgodne z predyspozycjami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym. W opracowaniu tym wyszczególniono następujące kategorie predyspozycji funkcjonalno przestrzennych:

- **Obszary predysponowane do pełnienia funkcji przyrodniczych,**
- **Obszary predysponowane do pełnienia funkcji przyrodniczych oraz do rozwoju gospodarki leśnej i niektórych dziedzin rolnictwa,**
- **Obszary predysponowane do rozwoju rolnictwa,**
- **Obszary predysponowane do rozwoju funkcji rolnictwa i osadnictwa,**
- **Obszary predysponowane do rozwoju osadnictwa i obiektów obsługi ruchu turystycznego,**
- **Obszary predysponowane do rozwoju powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych,**
- **Obszary predysponowane do wykorzystania energii wiatru dla celów produkcji energii elektrycznej,**
- **Obszary predysponowane do zagospodarowania na cele nierolnicze i niezwiązane z długotrwałym pobytem ludzi ze względu na zagrożenie ponadnormatywnym hałasem oraz zanieczyszczeniem powietrza i gleby.**

W omawianym projekcie planu uwzględniono ochronę obszarów określonych, jako predysponowane do pełnienia funkcji przyrodniczych. Rezygnacja z możliwości bu-

dowy elektrowni wiatrowych w terenach rolnych o sprzyjających warunkach anemologicznych odbiega wprawdzie od powyższych predyspozycji jednakże w samym opracowaniu stwierdzono:

opisane poniżej predyspozycje do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej stanowią istotną przesłankę dla formułowania ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, ale nie determinują ich w sposób jednoznaczny. Oznacza to, iż ustalenia planów miejscowych mogą odbiegać od opisanych poniżej predyspozycji, jeżeli przemawiają za tym inne przesłanki niż uwarunkowania środowiska przyrodniczego, pod warunkiem zachowania wymagań określonych w przepisach odrębnych

W związku z tym należy przyjąć, iż niecelowe byłoby formułowanie ustaleń planu zeterminowanych całkowicie przez predyspozycje omówione w opracowaniu ekofizjograficznym.

18. Wnioski złożone do prognozy oddziaływania na środowisko

Zgodnie z aktualnie obowiązującą procedurą planistyczną po ogłoszeniu o przystąpieniu do sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wraz z prognozą oddziaływania na środowisko umożliwiony jest udział społeczeństwa przy opracowywaniu wymienionych wyżej dokumentów poprzez między innymi składanie wniosków do prognozy oddziaływania na środowisko.

W okresie określonym w obwieszczeniu, o przystąpieniu do sporządzenia projektu planu, do prognozy oddziaływania na środowisko nie złożono żadnego wniosku.

19. Streszczenie

W gminie Dukla opracowano projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla 15 obszarów położonych w miejscowości Równe o łącznej powierzchni 171,24 ha. Dla tego projektu opracowano prognozę oddziaływania na środowisko zgodnie z ustawą *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Z prognozy wynika, że realizacja projektu planu jako nieuchronne negatywne oddziaływanie na środowisko może spowodować zajęcie na cele zainwestowania gruntów rolnych o łącznej powierzchni około 55 ha.

W tym samym projekcie planu zmieniono dotychczasowe ustalenia dla terenów rolnych w północnej części miejscowości Równe wykluczając możliwość budowy nowych elektrowni wiatrowych. Rozwiązanie takie pozwala uniknąć potencjalnych uciąż-

liwości akustycznych i znaczących zmian w krajobrazie. Równocześnie ogranicza ono możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Nie dotyczy to elektrowni wiatrowych projektowanych poza obszarem planu, których procedura lokalizacyjna jest w toku.

Realizacja planu nie pociąga za sobą ryzyka znaczącego negatywnego oddziaływania na obszary chronione: Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego oraz obszary Natura 2000 „Jasiołka” i „Kościół w Równem”.