

Burmistrz Dukli

(POWTÓRNE WYŁOŻENIE DO WGLĄDU PUBLICZNEGO)

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO
PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
MIEJSCOWOŚCI RÓWNE**

(ZAGOSPODAROWANIE ODWIERTÓW DUKLA 1 I 2 – KRN RÓWNE)

Kraków, kwiecień 2015

ZESPÓŁ AUTORSKI PROGNOZY:

mgr Wiktor Głowacki
mgr Janusz Komenda

Spis treści:

1.	Wstęp – podstawa formalna opracowania prognozy oddziaływania na środowisko	5
2.	Cele i zakres projektowanej zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Równe oraz prognozy oddziaływania na środowisko	5
3.	Powiązania formalne i merytoryczne prognozy z innymi dokumentami	14
4.	Zastosowane metody przy opracowaniu prognozy	16
5.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	17
6.	Ocena możliwości oddziaływań transgranicznych w wyniku realizacji postanowień projektowanego dokumentu	18
7.	Charakterystyka stanu istniejącego środowiska obszaru gminy Dukla	19
7.1.	Różnorodność biologiczna	19
7.2.	Ludzie	20
7.3.	Zwierzęta	21
7.4.	Rośliny	23
7.5.	Wody podziemne i powierzchniowe	27
7.5.1.	Wody podziemne	27
7.5.2.	Jakość wód podziemnych	28
7.5.3.	Wody powierzchniowe	29
7.5.4.	Jakość wód powierzchniowych	30
7.6.	Powietrze i hałas	33
7.7.	Powierzchnia ziemi	36
7.8.	Krajobraz	42
7.9.	Klimat.....	43
7.10.	Zasoby naturalne	46
7.11.	Zabytki	49
8.12.	Dobra materialne.....	54
9.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji postanowień projektowanego dokumentu.....	55
9.1.	Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody	55
9.2.	Pozostałe obszary gminy podlegające różnym formom ochrony oraz inne obszary	66
10.	Identyfikacja czynników mających wpływ na środowisko, dobra materialne i dobra kultury	68
10.1.	Czynniki oddziałujące na środowisko na etapie realizacji przedsięwzięcia	68
10.2.	Czynniki oddziałujące na środowisko na etapie eksploatacji przedsięwzięcia.....	68
11.	Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska obszaru gminy w przypadku nierealizowania postanowień projektowanego dokumentu	69
12.	Ocena uwzględnienia przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.....	69
12.1.	Dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	69
12.2.	Dokumenty krajowe.....	70

13.	Kierunki zmian w zagospodarowaniu terenów gminy Dukla w wyniku realizacji postanowień zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Równe	71
13.1.	Zmiany powierzchniowe w stosunku do dotychczas obowiązującego planu	71
13.2.	Charakterystyka zmian jakościowych w stosunku do dotychczas obowiązującego planu	71
13.3.	Skumulowane oddziaływania na środowisko zmian i dotychczasowych ustaleń planu miejscowego	73
14.	Przewidywane, znaczące oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji postanowień zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Równe	74
14.1.	Różnorodność biologiczna	74
14.2.	Ludzie	75
14.3.	Zwierzęta	76
14.4.	Rośliny	77
14.5.	Wody	78
14.6.	Powietrze	79
14.7.	Powierzchnia ziemi	79
14.8.	Krajobraz	80
14.9.	Klimat	80
14.10.	Zasoby naturalne	80
14.11.	Zabytki	81
14.12.	Dobra materialne	81
15.	Przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji zmiany planu na formy ochrony przyrody znajdujące się na terenie gminy	81
16.	Rozwiązania eliminujące, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania na środowisko	84
17.	Propozycje rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie zmiany planu.	85
18.	Wnioski złożone do prognozy oddziaływania na środowisko	85
19.	Streszczenie	85

1. Wstęp – podstawa formalna opracowania prognozy oddziaływania na środowisko

Prognozę niniejszą opracowano na zlecenie Burmistrza Dukli w związku ze zmianą Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Równe dla obszaru położonego w południowej części miejscowości Równe z przeznaczeniem pod zagospodarowanie odwiertów „Dukla 1” i „Dukla 2” „KRN Równe”. Decyzję o zmianie planu podjęła Rada Miejska w Dukli Uchwałą Nr XVI/92/11 z dnia 29 listopada 2011 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany planu.

Wymóg prawny opracowania prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wprowadzono ustawą z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 08.199.1227). Prognozę niniejszą opracowano w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Równe.

Zgodnie z art. 53 powyższej ustawy organ opracowujący prognozę oddziaływania na środowisko uzgadnia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko. Regionalny Dyktor Ochrony Środowiska w Rzeszowie uzgodnił zakres i stopień szczegółowości niniejszej prognozy pismem znak: WOOS.411.1.46.2012.AP-4 z dnia 4 kwietnia 2012 roku. Natomiast Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Krośnie dokonał analogicznego uzgodnienia pismem znak: PSNZ.4612-9/2012 z dnia 9 marca 2012 roku.

Integralną częścią niniejszej prognozy jest jej część kartograficzna, wykonana w skali 1:2 000.

2. Cele i zakres projektowanej zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Równe oraz prognozy oddziaływania na środowisko

Celem analizowanej zmiany planu jest przeznaczenie terenów pod zagospodarowanie odwiertów „Dukla 1” i „Dukla 2” „KRN Równe” na obszarze miejscowości Równe w jej południowej części.

Zakres omawianej zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Równe został określony uchwałą Rady Miejskiej w Dukli Nr XVI/92/11

z dnia 29 listopada 2011 roku. Łączna powierzchnia obszaru zmiany planu wynosi **22,26 ha**.

W ramach projektowanej zmiany planu przewiduje się następujące zmiany w przeznaczeniu terenów w stosunku do obecnie obowiązującego planu miejscowego:

- zmiana terenu oznaczonego symbolem RM1 (Tereny zabudowy zagrodowej) na teren oznaczony symbolem **15.1U2 (Tereny usług komercyjnych)** o powierzchni **0,31 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem RM1 (Tereny zabudowy zagrodowej) o powierzchni **0,01 ha**, terenu oznaczonego symbolem KDL 1/2 (Tereny dróg publicznych) o powierzchni **0,05 ha**, terenu oznaczonego symbolem R1 (Tereny rolne) o powierzchni **0,08 ha** i terenu oznaczonego symbolem R/ZL-1 (Tereny rolne z możliwością zalesienia) o powierzchni **0,02 ha** na teren oznaczony symbolem **15.2U2 (Tereny usług komercyjnych)** o łącznej powierzchni **0,16 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem R1 (Tereny rolne) na teren oznaczony symbolem **15.1RM3 (Tereny zabudowy zagrodowej)** o powierzchni **0,26 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem R1 (Tereny rolne) na teren oznaczony symbolem **15.2RM3 (Tereny zabudowy zagrodowej)** o powierzchni **0,16 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem R1 (Tereny rolne) na teren oznaczony symbolem **15.3RM3 (Tereny zabudowy zagrodowej)** o powierzchni **0,09 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem KDL 1/2 (Tereny dróg publicznych) o powierzchni **0,10 ha**, terenu oznaczonego symbolem R1 (Tereny rolne) o powierzchni **0,11 ha** i terenu oznaczonego symbolem R/ZL-1 (Tereny rolne z możliwością zalesienia) o powierzchni **0,02 ha** na teren oznaczony symbolem **15.4RM3 (Tereny zabudowy zagrodowej)** o łącznej powierzchni **0,23 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem RM1 (Tereny zabudowy zagrodowej) o powierzchni **0,57 ha**, terenu oznaczonego symbolem KDL 1/2 (Tereny dróg publicznych) o powierzchni **0,17 ha**, terenu oznaczonego symbolem R1 (Tereny rolne) o powierzchni **0,26 ha** i terenu oznaczonego symbolem R/ZL-1 (Tereny rolne z możliwością zalesienia) o powierzchni **0,63 ha** na teren oznaczony symbolem **15.1PG.RG (Tereny eksploatacji górniczej – poszukiwanie i eksplo-**

atacja ropy naftowej i gazu ziemnego) o łącznej powierzchni **1,63 ha** położonego w miejscowości Równe;

- zmiana terenu oznaczonego symbolem ZN1 (Tereny leśne i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody) na teren oznaczony symbolem **15.2PG.RG (Tereny eksploatacji górniczej – poszukiwanie i eksploatacja ropy naftowej i gazu ziemnego)** o powierzchni **1,39 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem ZN1 (Tereny leśne i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody) na teren oznaczony symbolem **15.3PG.RG (Tereny eksploatacji górniczej – poszukiwanie i eksploatacja ropy naftowej i gazu ziemnego)** o powierzchni **1,63 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem ZN1 (Tereny leśne i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody) na teren oznaczony symbolem **15.1G.RG (Tereny infrastruktury technicznej – transport gazu pozyskanego w wyniku eksploatacji górniczej)** o powierzchni **0,28 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem ZN1 (Tereny leśne i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody) na teren oznaczony symbolem **15.2G.RG (Tereny infrastruktury technicznej – transport gazu pozyskanego w wyniku eksploatacji górniczej)** o powierzchni **0,05 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem KDL 1/2 (Tereny dróg publicznych) o powierzchni **0,01 ha**, terenu oznaczonego symbolem R1 (Tereny rolne) o powierzchni **0,01 ha** i terenu oznaczonego symbolem R/ZL-1 (Tereny rolne z możliwością zalesienia) o powierzchni **0,09 ha** na teren oznaczony symbolem **15.1KDD (Tereny dróg publicznych)** o łącznej powierzchni **0,11 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem RM1 (Tereny zabudowy zagrodowej) o powierzchni **0,06 ha** i terenu oznaczonego symbolem R1 (Tereny rolne) o powierzchni **0,10 ha** na teren oznaczony symbolem **15.1KDW (Tereny dróg wewnętrznych)** o łącznej powierzchni **0,16 ha** położonego w miejscowości Równe;

- zmiana terenu oznaczonego symbolem RM1 (Tereny zabudowy zagrodowej) na teren oznaczony symbolem **15.1KP (Tereny ciągów pieszo-jezdnych)** o powierzchni **0,06 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem KDL 1/2 (Tereny dróg publicznych) o powierzchni **0,01 ha**, terenu oznaczonego symbolem RM1 (Tereny zabudowy zagrodowej) o powierzchni **0,01 ha**, terenu oznaczonego symbolem R/ZL-1 (Tereny rolne z możliwością zalesienia) o powierzchni **0,02 ha** i terenu oznaczonego symbolem R1 (Tereny rolne) o powierzchni **0,02 ha** na teren oznaczony symbolem **15.2KP (Tereny ciągów pieszo-jezdnych)** o łącznej powierzchni **0,06 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem R1 (Tereny rolne) na teren oznaczony symbolem **15.3KP (Tereny ciągów pieszo-jezdnych)** o powierzchni **0,03 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem R/ZL-1 (Tereny rolne z możliwością zalesienia) na teren oznaczony symbolem **15.1R (Tereny rolne)** o powierzchni **0,56 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem R/ZL-1 (Tereny rolne z możliwością zalesienia) na teren oznaczony symbolem **15.2R (Tereny rolne)** o powierzchni **0,23 ha** położonego w miejscowości Równe;
- zmiana terenu oznaczonego symbolem R/ZL-1 (Tereny rolne z możliwością zalesienia) o powierzchni **0,56 ha** i terenu oznaczonego symbolem ZN1 (Tereny leśne i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody) o powierzchni **0,03 ha** na teren oznaczony symbolem **15.3R (Tereny rolne)** o łącznej powierzchni **0,59 ha** położonego w miejscowości Równe.

Dla terenów wymienionych powyżej niniejszą zmianą planu wprowadzane zostają nowe ustalenia tekstowe, przy czym dla terenów oznaczonych symbolami 15.1KDD, 15.1KDW, 15.1KP, 15.2KP, 15.3KP, 15.1R, 15.2R i 15.3R w niewielkim stopniu różnią się one od ustaleń obecnie obowiązującego planu.

W przypadku pozostałych terenów objętych zmianą planu nie przewiduje się zmiany ich podstawowego przeznaczenia, tylko zmianę oznaczeń graficznych uwzględniających ich numerację i wprowadzenie dla nich nowych ustaleń tekstowych w niewielkim stopniu różniących się od ustaleń obecnie obowiązującego planu. I tak:

- teren o powierzchni **0,19 ha** położony w miejscowości Równe oznaczony symbolem KDGP 1/2 (Tereny dróg publicznych) otrzymuje oznaczenie **15.1KDGP (Tereny dróg publicznych)**;

- teren o powierzchni **13,96 ha** położony w miejscowości Równe oznaczony symbolem ZN1 (Tereny leśne i zieleni o funkcjach ekologicznych i ochronnych w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody) otrzymuje oznaczenie **15.1ZL.ZN (Tereny lasów w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody)**.

Jak widać z powyższego główny zakres zmiany planu sprowadza się do:

- zmiany przeznaczenia około **1,19 ha** terenów już przeznaczonych pod zainwestowanie w obecnie obowiązującym planie pod inny rodzaj zainwestowania;
- przeznaczenia około **0,47 ha** terenów rolnych i około **0,79 ha** terenów rolnych z możliwością zalesienia na cele nierolnicze, przy czym przy tej zmianie nie będzie wymagane uzyskanie zgody na przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze, gdyż są to grunty rolne poniżej III klasy bonitacyjnej;
- przeznaczenia około **3,35 ha** terenów leśnych na cele nieleśne wymagających uzyskania zgody na przeznaczenie gruntów leśnych na cele nieleśne.

Na podstawie zmiany planu ma być realizowane przedsięwzięcie pod nazwą „Zagospodarowanie odwiertów „Dukła 1” i „Dukła 2” oraz budowa ośrodka eksploatacyjnego w ramach „Kopalni Ropy Naftowej Równe”.

Celem projektowanego przedsięwzięcia jest zagospodarowanie dwóch odwiertów „Dukła 1”, „Dukła 2” (D-1 i D-2), dla umożliwienia eksploatacji złoża gazu ziemnego i ropy naftowej Dukła. Odwierty zlokalizowane są w gminie Dukła, w miejscowościach Równe.

Odwiert „Dukła 1” ma za zadanie przewiercenie dwóch jednostek tektonicznych: fałdu Draganowej-Iwonicza Zdroju oraz fałdu Osobnica-Borki-Rogów oraz zbadanie nasycenia węglowodorami utworów dolnej kredy. Odwiert „Dukła 2” jest odwiertem uzależnionym od odwiertu „Dukła 1”. Ma ona za zadanie umożliwienie eksploatacji ropy naftowej i gazu ziemnego w przypadku sukcesu poszukiwawczego odwiertu „Dukła 1”. Miejsce, na którym jest planowany odwiert „Dukła 2” znajduje się w odległości około 1 km na wschód od odwiertu „Dukła 1”.

Sumaryczne wydobycie gazu z tych odwiertów szacuje się na około 150 000 m³ na dobę, a wydobycie ropy naftowej szacuje się na około 50 ton na dobę.

Projektowana inwestycja obejmować będzie swym zakresem następujące obiekty i urządzenia.

W ramach zagospodarowania odwiertów „Dukła 1”, „Dukła 2” (D-1 i D-2):

- orurowanie głowic eksploatacyjnych odwiertów;
- montaż dawkowników metanolu i inhibitora;

- budowa gazociągów kopalnianych wysokiego ciśnienia o średnicy nominalnej 50 mm od odwiertów do Ośrodka Eksploatacyjnego – długość około 1800 m dla odwiertu „Dukła 1” i około 2200 m dla odwiertu „Dukła 2”;
- budowa ropociągów kopalnianych o średnicy nominalnej 50 mm od odwiertów do Ośrodka Eksploatacyjnego – długość około 1800 m dla odwiertu „Dukła 1” i około 2200 m dla odwiertu „Dukła 2”;
- budowa rurociągów metanolu oraz inhibitora o średnicach nominalnych 15 mm łączących odwierty z Ośrodkiem Eksploatacyjnym – długość około 1800 m dla odwiertu „Dukła 1” i około 2200 m dla odwiertu „Dukła 2”.

W ramach budowy Ośrodka Eksploatacyjnego:

- węzły separacji wstępnej płynów złożowych;
- instalacje niskotemperaturowej separacji płynów złożowych;
- adsorpcyjną instalację osuszania gazu;
- pompownia metanolu ze zbiornikiem magazynowym metanolu o pojemności około 5 m³;
- pompownia inhibitora ze zbiornikiem magazynowym inhibitora o pojemności około 5 m³;
- instalacja separacji trójfazowej z układem zrzutowym gazu resztkowego i pochodnią do spalania gazu resztkowego ze zbiornikiem buforowym;
- instalacja odsalania ropy naftowej;
- park ropy naftowej i kondensatu – 7 zbiorników magazynowych o pojemności około 50 m³ każdy o konstrukcji dwuścianowej z monitoringiem przestrzeni;
- 2 zbiorniki magazynowe wody złożowej o pojemności około 50 m³ każdy, posiadających w zintegrowanych z nimi tacach przeciwrozlewczyczych;
- stanowisko do napełniania autocystern (wodą złożową, ropą i gazoliną);
- podziemne zbiorniki wody przeciwpożarowej (około 6 sztuk o pojemności około 50 m³ każdy);
- stacja redukcyjno – pomiarowa gazu opałowego z nawianialnią gazu;
- kotłownia technologiczna o mocy nominalnej 1,3 MW wraz z siecią grzewczą (wraz z agregatem prądotwórczym, rozdzielnią elektryczną, itp.);
- budynek administracyjno-techniczny;
- kanalizacja sanitarna z bezodpływowym zbiornikiem ścieków o pojemności około 9 m³;
- kanalizacja deszczowa z systemem oczyszczania wód opadowych przy stanowiskach napełniania autocystern;

- rurociąg oczyszczonych wód opadowych i roztopowych prowadzący do wylotu brzegowego cieku bez nazwy;
- własne ujęcie wody w postaci jednej studni wierconej;
- drogi wewnętrzne i place;
- ogrodzenie ośrodka.

Poza tym realizowana będzie budowa gazociągu zdawczego wysokiego ciśnienia o średnicy nominalnej 100 mm (ciśnienie robocze w gazociągu 1,0 MPa) prowadzącego od projektowanego Ośrodka Eksploatacyjnego do istniejącego układu Zasów zlokalizowanych na terenie stacji redukcyjno-pomiarowej w miejscowości Równe – całkowita długość gazociągu - około 2 km (poza obszarem zmiany planu).

Realizowana będzie także budowa elektroenergetycznej linii średniego napięcia zasilającej projektowany Ośrodek Eksploatacyjny wraz ze stacją transformatorową 15/0,4 kV (długość linii około 100 m).

Obszar objęty omawianą zmianą planu jest uwidoczniiony na mapie w skali 1:2000 stanowiącej integralną część niniejszej prognozy.

Celem niniejszej prognozy jest analiza oddziaływań na środowisko w wyniku realizacji powyższej zmiany planu. Zakres merytoryczny prognozy obejmuje całość zagadnień wymienionych w 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 z uwzględnieniem uwag zgłoszonych przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie w ramach uzgodnień zakresu prognozy.*

Uwagi zgłoszone przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie dotyczyły:

- zawarcia w prognozie:
 - informacji o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - informacji o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - informacji o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - streszczenia sporządzonego w języku niespecjalistycznym;
- określenia, analizy i oceny w prognozie:

- istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U, z 2009 roku, Nr 151, poz. 1220 z późniejszymi zmianami),
- celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu,
- przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- przedstawienia w prognozie:
 - rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
 - biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opisem metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienia braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Ponadto ze względu na fakt, że teren objęty zmianą planu zlokalizowany jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego funkcjonującego na mocy

rozporządzenia Nr 56/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 maja 2005 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 80, poz. 1357 z późniejszymi zmianami) oraz ze względu na fakt że teren objęty zmianą planu znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie lub w granicach strefy ochrony okresowej i całorocznej ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego (*Ciconia Nigra*) utworzonej decyzją Wojewody Podkarpackiego z dnia 21 marca 2005 roku, znak: SR.V-6631/1/10/05, w sprawie ustalenia stref ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową, prognoza oddziaływania na środowisko powinna dodatkowo zawierać:

- określenie zasięgu znaczących oddziaływań generowanych zapisami przedmiotowej zmiany na elementy przyrodnicze, w szczególności na wyżej wymienionego bociana czarnego z przedstawieniem metod ich wyznaczenia;
- dane przyrodnicze z terenu objętego znaczącym oddziaływaniem (opis szaty roślinnej, siedlisk przyrodniczych, fauny, flory, ze szczególnym uwzględnieniem taksonów objętych ochroną gatunkową) zebrane zgodnie z metodami ogólnie przyjętymi w nauce; należy również wskazać na załączniku graficznym dokładny przebieg granic strefy ochrony bociana czarnego w stosunku do granic terenu objętego przedmiotową zmianą planu, na podstawie wyżej wymienionych danych należy dokonać analiz, ocen i wnioskowań wskazanych w następnych punktach;
- identyfikacje, analizy i oceny oddziaływań generowanych zapisami zmiany planu na:
 - zasoby, twory i składniki przyrody, a także cele ochrony przyrody wymienione w art. 2, ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 151, poz. 1220 z późniejszymi zmianami,
 - cele utworzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego oraz ochronę jego przyrody,
 - bociana czarnego, jako gatunku objętego ochroną strefową oraz funkcjonowanie strefy ochrony;
- na podstawie powyższych danych i analiz informacje, czy ustalenia przedmiotowego dokumentu planistycznego będą wiązać się z:
 - naruszeniem zakazów obowiązujących w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego funkcjonującego na mocy rozporządzenia Nr 56/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 maja 2005 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 80, poz. 1357 z późniejszymi zmianami),

- naruszeniem zakazów zawartych w art. 60, ust. 6 przywołanej ustawy o ochronie przyrody dotyczących strefy ochrony ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego utworzonej decyzją Wojewody Podkarpackiego z dnia 21 marca 2005 roku, znak: SR.V-6631/1/10/05,
- naruszeniem zakazów zawartych w art. 51, ust. 1 ustawy o ochronie zwierząt oraz § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419) w stosunku do bociana czarnego lub innych zwierząt objętych ochroną gatunkową,
- zapewnieniem realizacji celów ochrony przyrody wymienionych w art. 2, ust. 2 ustawy o ochronie przyrody.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Krośnie nie zgłosił uwag w ramach uzgodnień zakresu prognozy.

Zakres przestrzenny prognozy nie pokrywa się ściśle z granicą terenu objętego zmianą planu. Prognoza analizuje oddziaływania na środowisko w kontekście otoczenia obszaru objętego zmianą planu.

3. Powiązania formalne i merytoryczne prognozy z innymi dokumentami

Oczywistym powiązaniem formalnym dla niniejszej prognozy jest projekt „zmiany zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Równe. 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,
- 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 roku,

Bardzo istotne zarówno ze względów formalnych jak i merytorycznych są powiązania projektu zmiany planu i prognozy ze sporządzaną obecnie zmianą *Studium Uwa-*

runkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dukła oraz z obowiązującymi na terenie gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dukła uchwalone zostały Uchwałą Nr XXX/195/05 Rady Miejskiej w Dukli z dnia 11 marca 2005 roku i opublikowane w Dzienniku Urzędowym Województwa Podkarpackiego Nr 56, poz. 732 z dnia 21 kwietnia 2005 roku. W skład nich wchodzi dziesięć planów obejmujących po jednej lub po kilka miejscowości, pokrywających w sumie cały obszar gminy Dukła w granicach administracyjnych. Są nimi:

- 1) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Dukła;
- 2) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Cergowa, Jasionka, Lipowica, Nowa Wieś, Zboiska;
- 3) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Chyrowa, Głoj-sce, Iwła;
- 4) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Nadole, Teodorówka;
- 5) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Łęki Dukielskie, Wietrzno;
- 6) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Równe;
- 7) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa;
- 8) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Mszana, Olchowiec, Ropianka, Smereczne, Wilsznia;
- 9) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Daliowa Kamionka, Szklary;
- 10) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Czeremcha, Jaśliska, Lipowiec, Posada Jaśliska, Wola Niżna, Wola Wyżna.

Omawiany projekt zmiany planu jest w tym przypadku szczególnie związany z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miejscowości Równe.

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

- Opracowanie ekofizjograficzne dla obszaru miasta i gminy Dukła;
- Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Dukła, a także pośrednio odpowiednie dokumenty szczebla powiatu, województwa i kraju;
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko sporządzona do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego Gminy Dukła;

- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
- Raporty o stanie środowiska województwa podkarpackiego;
- Operaty wodnoprawne do dochodzeń wodno prawnych;
- Mapy geologiczno-gospodarcze, hydrograficzne, sozologiczne, hydrogeologiczne itd.;
- Materiały Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych, Nadleśnictwa Dukła, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, Urzędu Gminy w Dukli.

4. Zastosowane metody przy opracowaniu prognozy

Niniejsza prognoza została sporządzona zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 08.199.1227).

Zakres prognozy oraz stopień szczegółowości informacji w niej zawartej został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Krośnie.

Jako punkt wyjścia dla niniejszej prognozy przyjęto stan istniejący środowiska. Z kolei oceniając znaczenie oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji ustaleń zmiany planu, jako poziom odniesienia przyjęto ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Równe.

Jako podstawowe źródło informacji na temat stanu istniejącego środowiska wykorzystano opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Dukła sporządzone w 2009 roku, uzupełnione materiałami pozyskanymi w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz Nadleśnictwa Dukła dotyczącymi:

- lokalizacji siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, wymagających ochrony przed zmianą użytkowania;
- lokalizacji stanowisk chronionych gatunków roślin;
- lokalizacji ostoi chronionych gatunków zwierząt, w tym w szczególności strefy ochrony okresowej i całorocznej bociana czarnego;

jak również szczegółowym rozpoznaniem terenowym.

Przyjęte metody przy opracowaniu niniejszej prognozy były prostą konsekwencją charakteru analizowanego dokumentu. Zakres omawianej zmiany planu miejscowego pod względem przestrzennym jest ograniczony do ustaleń umożliwiających zagospodarowanie odwiertów „Dukła 1” i „Dukła 2” „KRN Równe” w południowej części miej-

sowości Równe. Dlatego analiza oddziaływań na środowisko zmiany planu dotyczy oddziaływań powodowanych przez przedsięwzięcie polegające na eksploatacji powyższych odwiertów. Dla potrzeb tej analizy wykorzystano informacje o planowanym przedsięwzięciu zawarte w materiałach decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych realizacji przedsięwzięcia, oraz dodatkowe informacje uzyskane od inwestora.

W przypadku braku szczegółowych danych, posługiwano się metodą analogii, bazując na dotychczasowym doświadczeniu autorów prognozy, szczególnie w zakresie znajomości konsekwencji dla środowiska wynikających z proponowanych przekształceń funkcjonalnych w przestrzeni gminy.

W niniejszej prognozie uwzględniono również istniejące obszary Natura 2000 znajdujące się w granicach gminy Dukla.

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

Proponuje się, aby analizę skutków realizacji postanowień zmiany planu traktować jako integralną część monitoringu zagospodarowania przestrzennego gminy Dukla.

Zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 27 marca 2003 roku o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. 03.80.717 z późniejszymi zmianami) burmistrz gminy jest zobowiązany, co najmniej raz w czasie kadencji rady gminy przedstawić radzie wyniki analiz zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. Wyniki tych analiz wraz z oceną aktualności studium i planów miejscowych są opiniowane przez gminną komisję urbanistyczno-architektoniczną a następnie stanowią podstawę merytoryczną dla uchwały rady gminy w sprawie aktualności studium i planów miejscowych bądź też dla ewentualnego przystąpienia do zmiany studium lub planów, w przypadku uznania ich za nieaktualne.

Proponuje się zatem aby analizę skutków realizacji zmiany planu dla środowiska prowadzić w ramach powyższych analiz zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. Wyniki tej analizy powinny być przedstawiane z tą samą częstotliwością, tj. przynajmniej raz w ciągu kadencji Rady Miejskiej w Dukli.

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

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

Szczegółowe warunki monitoringu powinny być opracowywane na etapie przygotowania dokumentacji dla projektowanej inwestycji. Powinny także zawierać zestaw odpowiednich wskaźników umożliwiających nadzór nad prawidłową realizacją inwestycji. 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, RDOŚ i inne.

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

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

Południowa granica gminy Dukla jest równocześnie granicą państwową pomiędzy Polską i Słowacją. Na terenie gminy nie ma dużych zakładów przemysłowych z wysokimi źródłami emisji zanieczyszczeń do atmosfery. W projekcie zmiany 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.

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

7. Charakterystyka stanu istniejącego środowiska obszaru gminy Dukła

Obszar zmiany planu to 2 fragmenty terenu o łącznej powierzchni 22.26 ha położone w granicach administracyjnych miejscowości Równe. Są one zlokalizowane generalnie w południowej części tej miejscowości, przy czym obszar zmiany planu obejmujący Ośrodek Eksploatacyjny znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej nr 9, około 500 - 700 m od jej centrum. Natomiast obszar zmiany planu obejmujący zagospodarowanie odwiertów „Dukła 1” i „Dukła 2” oraz sieci technologiczne znajduje się od 1800 do 2700 m w kierunku południowym od centrum miejscowości Równe. Z kolei miejscowości ta położona jest w północnej części terytorium gminy Dukła.

Dla celów niniejszej prognozy oddziaływania tej zmiany na środowisko dokonano charakterystyki zróżnicowania środowiska przyrodniczego w skali całej gminy Dukła ze szczególnym uwzględnieniem, tam gdzie to konieczne, omawianego obszaru.

7.1. 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 Dukła jest złożona i obejmuje zróżnicowane siedliska. Wzajemny układ przestrzenny siedlisk, stopień odporności różnicuje wartości przyrodnicze i ekologiczne obszaru. Obszar stanowi siedliska wysokiego potencjału bioróżnorodności.

Zróżnicowanie przestrzenne ekosystemów występujących na terenie gminy Dukła odzwierciedla strukturę użytkowania gruntów. Ekosystemy leśne zajmują około połowy obszaru gminy i są skoncentrowane w jej południowej części. Wśród typów siedliskowych lasów w nadleśnictwie Dukła 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 Dukła. 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.

Obszar objęty omawianą zmianą planu jest położony w dotychczasowych terenach rolnych i leśnych. Część obszaru przeznaczona pod obiekty związane z zagospodarowaniem odwiertów oraz pod rurociągi znajduje się na terenach leśnych, wewnątrz kompleksu leśnego porastającego pasmo Góry Pachanowej. Natomiast fragment terenu o powierzchni około 3,5 ha przeznaczony pod budowę ośrodka eksploatacyjnego i pod usługi komercyjne jest usytuowany w terenie rolnym. W związku z tym w procedurze omawianej zmiany planu około 3,3 ha gruntu zostało objętych wnioskiem o uzyskanie zgody na stałe wyłączenie z użytkowania leśnego na cele nieleśne, gdyż taką zgodę można uzyskać jedynie w procedurze sporządzania planu miejscowego lub w procedurze zmiany planu miejscowego. Lasy w omawianym obszarze charakteryzują się wysokim potencjałem bioróżnorodności. Wśród siedlisk leśnych dominują żyzne buczyny górskie.

7.2. Ludzie

Liczba mieszkańców w gminie Dukła wynosiła w 2009 roku 14 855 osób. Zróżnicowanie liczby mieszkańców w poszczególnych sołectwach przedstawione zostało w tabeli nr 1.

Poniższe dane odzwierciedlają nierównomierne zaludnienie obszaru gminy. Ponad 80% 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 (Olchowiec, Ropianka,

Chyrowa, Zyndranowa). Sytuacja taka jest wynikiem przesiedlenia ludności łemkowskiej w okresie powojennym i stopniowego zasiedlania południowej części gminy przez ludność napływową.

Tabela 1. Liczba ludności w gminie Dukła w 2009 r. według sołectwa (dane po odłączeniu gminy Jaśliska).

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
Zyndranowa	140
GMINA OGÓŁEM	14855

Źródło: Dane Urzędu Miasta i Gminy Dukła.

Na terenie miejscowości objętej zmianą planu zameldowanych jest około 2000 mieszkańców. W zdecydowanej większości zamieszkują oni tereny położone w centralnej części tej miejscowości, wzdłuż drogi powiatowej nr 19 370 relacji Równe – Lubatówka.

Najbliżej położone pojedyncze budynki mieszkaniowe znajdują się na terenie miejscowości Równe w odległości około 250 m w kierunku północnym od terenu projektowanego Ośrodka Eksploatacyjnego oraz na pograniczu miejscowości Równe, Cergowa i Zboiska w odległości około 650 - 700 m w kierunku zachodnim od terenu obejmującego zagospodarowanie odwiertów „Dukła 1” i „Dukła 2” oraz sieci technologiczne.

7.3. Zwierzęta

Informacje na temat świata zwierząt dziko żyjących na terenie gminy Dukła pochodzą głównie z informacji dotyczących poszczególnych obszarów chronionych, których granice rzadko pokrywają się z granicami administracyjnymi gminy. Ponadto mi-

gracje dzikich zwierząt sprawiają, że przytoczone dane na ten temat mają charakter szacunkowy.

Na terenie 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 terenie gminy Dukla należy zwrócić uwagę na występowanie na terenie 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 terenie 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 terenie gminy występują również rzadkie gatunki ryb: brzanka i głowacz białopłetwy.

Wyjątkowa różnorodność zwierzyny na terenie 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.

Omawiany obszar zmiany planu jest zbyt mały i rozczłonkowany by sam mógł stanowić ostoję dużych zwierząt lądowych. Jest on jednak położony wewnątrz kompleksu leśnego w którym zwierzęta te żyją. Kompleks ten ma znaczenie dla migracji zwierząt lądowych pomiędzy lasami porastającymi północne stoki pasma góry Franków (Patryja) położonym na zachód od doliny Jasiołki z lasami porastającymi Wzgórza Rymanowskie rozciągające się w kierunku wschodnim.

W sąsiedztwie obszaru objętego omawianą zmianą planu miejscowego znajduje się gniazdo bociana czarnego (*Ciconia Nigra*). Decyzją Wojewody Podkarpackiego Nr ŚR.V-6631/1/10/05 z dnia 21 marca 2005 roku utworzono dla ochrony tego gniazda strefy całorocznej i okresowej ochrony ostoi miejsc rozrodu i regularnego przebywania

zwierząt objętych ochroną gatunkową. Granice stref przedstawiono w części kartograficznej prognozy.

Zgodnie z art. 60, ust. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową bez zezwolenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska zabrania się:

- 1) przebywania osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony, oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą;
- 2) wycinania drzew lub krzewów;
- 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków;
- 4) wznoszenia obiektów urządzeń i instalacji.

W przypadku omawianej zmiany planu w granicach strefy ochrony całorocznej znajduje się fragment terenu o powierzchni około 46 arów, oznaczony na rysunku zmiany planu symbolem **15.1ZL.ZN - teren lasów w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody**. Natomiast w granicach strefy ochrony okresowej znajdują się dwa fragmenty terenów o łącznej powierzchni około 30 arów, oznaczone na rysunku zmiany planu, tak samo jak w przypadku strefy ochrony całorocznej, symbolem **15.1ZL.ZN - teren lasów w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody**.

7.4. Rośliny

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej obszar gminy Dukła położony jest w:

- VIII Krainie Karpackiej:
 - 7 Dzielnic: Beskid Niski,
 - Mezuregion Dukielski.

Wyjątkowa różnorodność gatunkowa roślinności na terenie gminy Dukła stanowi zasób o znaczeniu ogólnokrajowym i ogólnoeuropejskim. Fakt ten wynika ze znacznego udziału lasów (52 %) oraz łąk i pastwisk (niespełna 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 za-

chodniokarpackich (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 na omawianym obszarze są dane dotyczące Nadleśnictwa Dukła. Granice nadleśnictwa nie pokrywają się z granicami administracyjnymi gminy, ale większość lasów nadleśnictwa znajduje się w gminie Dukła toteż informacje nadleśnictwa dotyczą głównie gminy Dukła.

Wśród typów siedliskowych lasów w nadleśnictwie Dukła 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 na nadleśnictwa Dukła 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 czoskiem niedźwiedzim i parzydłem leśnym. Nad rzekami i potokami występuje łęgowa 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 Dukła wynosi 12297 ha. W zdecydowanej większości lasy są własnością Skarbu Państwa – 10171 ha. W mieście Dukła grunty leśne zajmują 256 ha, z tego 152 ha stanowią własność Skarbu Państwa.

W granicach obszaru objętego zmianą planu dominują leśne siedliska żywej buczyny karpackiej.

Zbiorowiska nieleśne

Roślinność nieleśna występuje na znacznych powierzchniach, 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. Podstawowe zbiorowiska nieleśne występujące w gminie Dukla to:

- **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*); niszowe 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 płaty tego zbiorowiska są utrzymywane jako tzw. łąki porolne; grupą zbiorowisk roślinnych utrzymywanych w wyniku wypasu była są pastwiska życicowo-grzebienicowe (*Lolio-Cynosuretum*), wykształcone na niezbyt rozległych płaszczyznach; 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 cieków 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 łęgowego, co wskazuje na kolejne fazy zarastania i jednocześnie utrwalaenia kamieńca; wśród roślin utrwalaających 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 utrwalaonych występują drzewa liściaste, głównie olsza szara, topola, jesiony i wierzby, obecny jest także bezczarny; siedliska kamieńców nadrzecznych stanowią bardzo cenny element ogólnego układu ekologicznego w terenie; jest to bowiem m.in. obszar łęgowy wielu gatunków zwierząt bezkręgowych, zwłaszcza przedstawicieli entomofauny, szczególnie wodnej, ziemno-wodnej, a także lądowej i bogate żerowisko dla najróżniejszych gatunków zwierząt bezkręgowych i kręgowych;

- **zbiorowiska roślinności synantropijnej** – zbiorowiska **segetalne** związane są z uprawami rolniczymi i obejmują dwa, odrębne typy zbiorowisk roślinnych; w uprawach zbożowych najczęściej występującym zbiorowiskiem jest fitocenoza z wyką czteronasienną; natomiast wśród okopowych występujących w niższych położeniach górskich oraz w dolinach obecne jest zbiorowisko z jasnotą białą; zbiorowiska roślin towarzyszących człowiekowi wykształcone jako zbiorowiska **ruderalne** występują na omawianym obszarze 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 zbiorowisko pokrzywy żegawki (*Urtico-Malvetum*), wrotycza pospolitego (*Tanaceto-Artemisietum*) a także charakterystyczne zbiorowisko z udziałem łopianów i serdecznika;
- **zbiorowiska torfowisk** – zbiorowiska 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 nadmia-

rze wody. Roślinność torfowisk tworzą m.in. mchy, turzyce, wełnianki i niektóre krzewinki.

W granicach omawianego obszaru znajduje się fragment terenu terenów rolnych o powierzchni około 3,5 ha. W granicach tego terenu planu nie stwierdzono występowania siedlisk nieleśnych wymagających ochrony.

7.5. Wody podziemne i powierzchniowe

7.5.1. Wody podziemne

Wody podziemne występują na terenie gminy Dukła w trzech zasadniczych zbiornikach. W dnach głównych dolin rzecznych wody podziemne występują w przepuszczalnych utworach aluwialnych. Pozostają one w bezpośrednim kontakcie z wodami rzecznyymi. 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 wahanach 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 ok. 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, Dukła, 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 śródlądowych. 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) oraz w Wiśniowej koło Strzyżowa. Realizowany odwiert „Dukla 1” jest najgłębszym otworem poszukiwawczym w Polsce. Ma on osiągnąć 5500 m głębokości. Wyniki wierceń dostarczają wielu nowych informacji o budowie geologicznej omawianego obszaru, w tym również o występowaniu lub braku wód geotermalnych.

Na omawianym obszarze występują specyficzne warunki hydrogeologiczne związane z występowaniem złoża gazu ziemnego i ropy naftowej „Dukla”. Najbliżej powierzchni zalega pierwszy poziom wód podziemnych o niewielkich zasobach. Są to wody występujące w utworach zwietrzelinowych i w utworach fliszowych. Natomiast w złożu, które jest odizolowane warstwami trudno przepuszczalnymi oprócz gazu ziemnego i ropy naftowej występują słone wody złożowe.

7.5.2. Jakość wód podziemnych

Na terenie gminy Dukla monitoring jakości wód podziemnych jest prowadzony jedynie fragmentarycznie. Bezpośrednie dane o czystości wód podziemnych pochodzą z otoczenia nowego składowiska odpadów komunalnych. Próby do badań z dwóch otworów piezometrycznych w roku 2000 nie wykazywały zagrożenia dla wód (bardzo dobra jakość wód) wg klasyfikacji PIOŚ, natomiast w 2001 roku badania wykazywały pogorszenie tego stanu, wody odpowiadały II i III klasie (średniej i niskiej jakości), w 2002 roku stwierdzono II klasę jakości wód podziemnych (wody średniej jakości).

W odniesieniu do pozostałej części gminy, ze względu na brak bezpośrednich danych, 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 w dnie doliny Jasiołki.

Ponadlokalne znaczenie zasobów wodnych gminy dla zaopatrzenia ludności w wodę pitną sprawia, że opracowywania planistyczne powinny w maksymalnie możliwym stopniu uwzględniać wymogi ich ochrony niezależnie od braku formalnych uregulowań odnośnie stref ochronnych ujęć wody czy też obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

W granicach omawianego obszaru nie prowadzi się monitoringu jakości wód podziemnych. Jednakże położenie obszaru w terenach leśnych i rolnych oraz brak źródeł zanieczyszczeń pozwala przypuszczać iż wody pierwszego poziomu wodonośnego nie są zanieczyszczone. Wody złożowe tym bardziej nie są zanieczyszczone ze względu na odizolowanie od powierzchni warstwami trudno-przepuszczalnymi. Zasołenie wód złożowych jest zjawiskiem naturalnym wynikającym z budowy geologicznej.

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 RZGW jako istotne problemy w tej części wód podziemnych uznano niedostateczną sanitację obszarów wiejskich i rekreacyjnych oraz zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych.

W roku 2007 dokonano oceny stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych w województwie Podkarpackim. W przypadku JCWPd 157 na podstawie wyników pomiarów z punktów monitoringowych zlokalizowanych w Brzeżance, Krośnie, Potoku, Strzyżowie i w Kątach zarówno stan chemiczny jak i ilościowy jednolitej części wód podziemnych oceniono jako dobry.

7.5.3. Wody powierzchniowe

Teren gminy Dukla prawie w całości położony jest w zlewni Wisłoki (dopływu Wiśły). Jedynie wschodnie krańce wsi 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 źródłiskowe 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 cieki 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.

Przez obszar zmiany planu przepływa jeden bezimienny ciek powierzchniowy. Jest to odcinek źródłowy potoku wypływającego spod grzbietu Pachanowej. Drugi bezimienny ciek przepływa wzdłuż wschodniej terenu przeznaczonego w projekcie planu pod budowę ośrodka eksploatacyjnego ropy naftowej i gazu ziemnego.

Omawiany obszar znajduje się w granicach jednolitej części wód powierzchniowych 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.

7.5.4. Jakość wód powierzchniowych

Jakość wód powierzchniowych na terenie 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. Jedynie jakość wód Jasiołki była przedmiotem monitoringu w latach 90. XX w. Jakość wody badana była w dwóch profilach poniżej i powyżej miasta Dukli. W 1996 roku w obu badanych profilach wody zaliczono do III klasy jakości według klasyfikacji ogólnej. O tej klasie zdecydowały zanieczyszczenia bakteriologiczne. Pod względem wskaźników fizykochemicznych powyżej Dukli wody Jasiołki spełniają wymogi II klasy czystości. W stosunku do roku 1995 poniżej Dukli nastąpiła poprawa jakości wody pod względem zanieczyszczeń bakteriologicznych (wcześniej były to wody pozaklasowe), natomiast pogorszeniu uległy wskaźniki fizykochemiczne (poprzednio woda spełniała wymogi I klasy czystości) ze względu na zawartość fosforu. Powyżej Dukli nastąpiło pogorszenie wskaźników fizykochemicznych ze względu na zawartość fosforu (wcześniej woda spełniała wymogi I klasy). Obecnie jakość wód Jasiołki na odcinku w gminie Dukli nie jest przedmiotem monitoringu. Wiadomo jedynie, 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 terenu gminy Dukla w miejscowości Szczepańcowa znajdują się ujęcia wody służące do zaopatrzenia w wodę pitną mieszkańców Krosna oraz gminy Chorzkówka. 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 pstrągowych 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 urządzania 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 bezściółowych ferm chowu zwierząt;
- zakaz lokalizowania wylewisk ścieków komunalnych i przemysłowych oraz niezorganizowanych wysypisk odpadów przemysłowych.

Z kolei północno-zachodnia część gminy (miejscowości Iwla, Głojsce, Łęki Dukielskie) znajduje się w obszarze zewnętrznym ochrony pośredniej projektowanej strefy ochrony pośredniej ujęcia wody w Żółkowie na rzece Wisłocze. 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. 01.115.1229) mogą zatem wymagać dostosowania do wymogów nowej ustawy. Formalne ustano-

wienie 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.

W granicach obszaru planu nie prowadzi się badań jakości wód powierzchniowych.

Według Raportu o Stanie Środowiska Województwa Podkarpackiego w 2010 roku stan ekologiczny Jasiołki od Panny do Chlebianki oceniono jako umiarkowany. Natomiast stan chemiczny tej części wód powierzchniowych oceniono jako dobry.

7.6. 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 terenie gminy Dukla. Informacje na temat jakości powietrza zawarte w najnowszych raportach WIOŚ w Rzeszowie nt. stanu środowiska Województwa Podkarpackiego nie zawierają informacji pozwalających na w pełni aktualną ocenę jakości powietrza w gminie Dukla. Prezentowane poniżej dane na temat jakości powietrza w gminie pochodzą zatem z fragmentarycznych pomiarów i szacunków wykonywanych w latach wcześniejszych. I tak szacunkowe wielkości średniorocznych stężeń podstawowych zanieczyszczeń powietrza w roku 2001 przedstawiono w tabeli nr 2.

Tabela 2. Średnioroczne stężenie podstawowych zanieczyszczeń powietrza w 2001 r.

Nazwa substancji	Stężenie średnioroczne w gminie Dukla $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu na obszarze parków narodowych $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Margines tolerancji w roku 2002 %
dwutlenek azotu	6 - 8	—	40	40
pył zawieszony PM10	8 - 12	—	40	12
dwutlenek siarki	2 - 4	15	20	0

Źródło: „Stan Środowiska w Województwie Podkarpackim w 2001 roku” BMŚ Rzeszów 2002.

Jak wynika z powyższego zestawienia wartości stężeń zanieczyszczeń uśrednione dla całości obszaru gminy nie przekraczają wartości dopuszczalnych. Przyczyniają się do

tego rozległe obszary leśne, silne wiatry oraz brak dużych zakładów przemysłowych na terenie gminy. Występują tu jednak źródła zanieczyszczeń powietrza, które lokalnie powodują znaczne pogorszenie tej jakości. Najważniejsze z nich to ruch samochodowy, który w największym natężeniu występuje na drodze z Miejsca Piastowego do przejścia granicznego w Barwinku, a ponadto kotłownie i paleniska domowe, a także małe zakłady przemysłowe i usługowe.

Bezpośrednie pomiary stężenia niektórych zanieczyszczeń w powietrzu prowadzone były jedynie w dwóch miejscowościach na terenie gminy (Dukla, Mszana), co daje jedynie fragmentaryczny obraz jakości powietrza. W obu miejscowościach prowadzone były pomiary opadu pyłu oraz zawartości ołowiu i kadmu w pyłe opadającym. Wyniki tych pomiarów za lat 1994-1996 przedstawia poniższa tabela nr 3.

Wartości zanotowane w latach 1994-1996 były znacznie niższe od wartości wówczas dopuszczalnych. Z uwagi na zmianę rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu trudno jest porównywać uzyskane wyniki z aktualnie obowiązującymi dopuszczalnymi poziomami. Jednakże niepokojący jest gwałtowny wzrost opadu pyłu w roku 1996 w obu badanych punktach.

Tabela 3. Opad pyłu w gminie Dukla.

Miejscowość	pył ogółem (g/m ² /rok)			ołów (g/m ² /rok)			kadm (g/m ² /rok)		
	1994	1995	1996	1994	1995	1996	1994	1995	1996
Dukla	17,6	29,9	77,7	9,4	5,2	10,6	0,0	0,0	0,0
Mszana	11,7	11,8	94,7	6,4	3,0	8,5	0,0	0,0	0,0

Źródło: „Stan Środowiska w Województwie Krośnieńskim w latach 1995-1996” BMŚ Krosno 1997.

Wielkości stężeń dwutlenku siarki były mierzone w miejscowości Mszana. Według Raportu PIOŚ „Stan środowiska w województwie krośnieńskim w 1994 roku” średnioroczne stężenie dwutlenku siarki wynosiło 6,6 µg/m³.

Największa ilość emitorów zanieczyszczeń powietrza jest skoncentrowana w mieście Dukla. Według ww. raportu łączna emisja zanieczyszczeń powietrza w tym mieście wynosiła w 1994 roku: 65,1 Mg, z tego na zanieczyszczenia gazowe przypadało 57 Mg. Udział poszczególnych gazów był następujący (Mg):

- SO₂ – 11,5;
- NO₂ – 4,6;
- CO – 39,7;
- pozostałe – 1,2.

Emisja zanieczyszczeń pyłowych wynosiła: 8,1 Mg.

Istotnym problemem jest zanieczyszczenie powietrza, którego źródłem jest ruch samochodów na trasie Miejsce Piastowe – Barwinek. Brak na ten temat bezpośrednich da-

nych pomiarowych z terenu gminy. Pewną ilustracją tego zjawiska może być jednak zanotowany w 1996 roku wyraźny wzrost średniorocznego stężenia dwutlenku azotu w powietrzu w Rymanowie Zdroju (do $7,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$) wywołany zamknięciem odcinka wymienionej wyżej drogi i skierowaniem części ruchu przez Rymanów.

W omawianym obszarze zmiany planu jedynym istotnym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest ruch samochodowy na drodze krajowej nr 9, która przebiega wzdłuż zachodniej granicy terenu przeznaczonego pod ośrodek eksploatacji i pod usługi komercyjne. Brak jest danych pomiarowych dotyczących emisji zanieczyszczeń powietrza na tym odcinku drogi.

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 gminy Dukła głównym i najbardziej znaczącym źródłem hałasu jest droga krajowa nr 9 Radom – Miejsce Piastowe – Barwinek (odcinek Domaradz – Iskrzynia – Miejsce Piastowe). Z pomiarów ruchu wynika, że aktualne jego natężenie wynosi 294 pojazdy na godzinę w godzinach porannej porze doby i 78 pojazdów na godzinę w godzinach nocnej porze doby (Stan 2006 r.). W strukturze ruchu dominują samochody osobowe (około 83 % w dzień i 71 % w nocy).

Aktualny poziom hałasu u „źródła” badany przez WIOŚ (w punkcie pomiarowym Dukła) wynosi 71,5-74 dB w godzinach porannej porze doby i 68 dB w godzinach nocnej porze doby. Zasięg oddziaływania hałasu o poziomie 60 dB w ciągu dnia obejmuje tereny w pasie o szerokości 40-50 m od źródła, natomiast w godzinach nocnej porze doby dla izofony 50 dB o szerokości 75-100 m.

Na pozostałych drogach poziom hałasu wynosi od około 50 do 65 dB, natomiast w godzinach nocnej porze doby z uwagi na znikomy ruch pojazdów, zwłaszcza na drogach lokalnych o mniejszym znaczeniu komunikacyjnym nie stwarza uciążliwości.

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 godzinach porannej porze doby i mają charakter krótkookresowy.

W granicach omawianego obszaru nie ma obecnie zabudowy znajdującej się w zasięgu uciążliwości akustycznej powodowanej przez ruch samochodowy na drodze krajowej nr 9. Na pozostałym obszarze nie ma stałych źródeł uciążliwości akustycznych. Sporadycznie uciążliwości akustyczne mogą występować w trakcie robót leśnych (praca pił).

7.7. Powierzchnia ziemi

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

Rzeźba terenu

Na terytorium gminy Dukla można wyróżnić dwie części wyraźnie różniące się pod względem geomorfologicznym. Północna część gminy (na północ od miasta Dukła) położona na Pogórzu Jasielskim jest wyraźnie niższa. W rzeźbie tego terenu 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 Dukła 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 przełomy 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 terenie gminy, 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.

¹ Prawo ochrony środowiska.

Łupki – jeśli podścielają warstwę piaskowców, a nachylenie warstw jest zgodne z nachyleniem stoków, po nawodnieniu (np. wskutek silnych opadów atmosferycznych) stają się przyczyną osuwisk;

- **spęzanie**, 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 nabrzmień;
- **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.

Obszar zmiany planu z racji rozczłonkowania obejmuje fragmenty różnych form rzeźby typowych dla pogranicza Pogórza Jasielskiego i Beskidu Niskiego. Są to fragmenty stoków góry Pachanowej oraz bocznych grzbietów, a także dolin wciosowe. Rozpiętość wysokości bezwzględnych wynosi od ok. 330 m n.p.m. do 457 m n.p.m.

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 ni-

niejszego 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” (Dziewoński 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 omawianego obszaru należy się spodziewać złożonych warunków geologiczno inżynierskich ze względu na występowanie gruntów zmiennych litologicznie i genetycznie. Możliwe jest także występowanie warunków skomplikowanych w przypadku nieciągłych deformacji górotworu lub ujawnienie się niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Pokrywa glebowa

Na terenie gminy Dukla występują głównie gleby brunatne o różnie wykształconych profilach w zależności od skał podłoża. Ponadto w dnach dolin 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 dol. 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 tabeli nr 4.

Tabela 4a. 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.

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 4b. 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 4c. 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.

Zawartość metali ciężkich w glebach gminy była przedmiotem badań prowadzonych przez WIOŚ w latach 1988-1990 i 1995-1996. Badano zanieczyszczenie gleb w sąsiedztwie głównych tras komunikacyjnych.

Tabela 4d. 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.

Na terenie gminy Dukla badania prowadzono w dwóch punktach przy trasie Miejsce Piastowe – Barwinek: przy wjeździe do miasta od strony północnej oraz w Barwinku. W obu punktach stwierdzono podwyższone zawartości cynku i kadmu (w stosunku do zawartości naturalnej). Przy wjeździe do Dukli stwierdzono także podwyższoną zawartość niklu (I stopień zanieczyszczenia wg klasyfikacji IUNG). Według zaleceń IUNG gleby te mogą być przeznaczone pod wszystkie uprawy polowe z ograniczeniem warzyw przeznaczonych dla dzieci. Można przewidywać, iż wzrost natężenia ruchu na tej drodze będzie powodował wzrost emisji zanieczyszczeń, a co za tym idzie coraz większego znaczenia nabierać będzie problem właściwego zagospodarowania otoczenia drogi.

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, Iwla, Głojsce oraz częściowo miasto Dukla) posiada dogodne warunki dla rozwoju wszelkich form uprawy i hodowli. Na-

tomiast południowa, górską część gminy jest predysponowana do rozwoju hodowli w oparciu o trwałe użytki zielone. Możliwości rozwoju upraw są tu bardzo ograniczone.

Na obszarze będącym przedmiotem niniejszego opracowania pokrywa glebowa jest zróżnicowana. W części obszaru przeznaczonych pod zagospodarowanie odwiertów i rurociągi występują gleby szkieletowe wykształcone na podłożu zwietrzeliwy skał fli-szowych budujących pasmo góry Pachanowa. Są to gleby o bardzo niskiej przydatności rolniczej. W związku z tym są zalesione. Natomiast w części przeznaczonych pod budowę ośrodka eksploatacyjnego położonej u podnóża Pachanowej występują gleby brunatne wykształcone na podłożu utworów deluwialnych o znacznej miąższości. Gleby te są zaliczane w większości do IV klasy bonitacyjnej a w niewielkiej części do klasy III. Są one użytkowane rolniczo, głównie jako grunty orne i trwałe użytki zielone choć niektóre ich partie są w części porośnięte roślinnością krzewiastą i małymi drzewkami. W tej części nie są one użytkowane rolniczo.

7.8. Krajobraz

Jednymi z najcenniejszych walorów, łączących wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego gminy Dukła, 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.

Np. klasztor i kościół w Dukli oraz kościoły i cerkwie w poszczególnych miejscowościach.

Można stwierdzić, że na terenie objętym opracowaniem 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 zmiany planu jest silnie zróżnicowany ze względu na jego rozczłonkowanie. W części przeznaczonej pod zagospodarowanie odwiertów i pod rurociągi krajobraz jest w znacznym stopniu zbliżony do naturalnego ze względu na zalesienie. Urozmaicona rzeźba terenu sprawiają iż w tej części znajdują się zarówno eksponowane fragmenty terenu na grzbietach jak i ukryte fragmenty terenu w dolinie. W części przeznaczonej pod budowę ośrodka eksploatacyjnego obszar zmiany planu stanowi wyrównany fragment podnóża Pachanowej łagodnie nachylony ku północnemu wschodowi. Tutejszy krajobraz rolniczy jest typowy dla pogranicza Beskidu Niskiego i Pogórza Jasielskiego.

7.9. Klimat

Według klasyfikacji M. Hessa (1965) opartej na średniej rocznej temperaturze powietrza i zasięgu występowania pięter roślinnych, gmina Dukla znajduje się w obrębie 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 5). Wraz ze wzrostem wysokości nad poziomem morza ulega skróceniu okres bezzimnia (temperatura średnia dobową powyżej 0°C), wydłuża się okres zimy termicznej (temperatura średnia dobową poniżej 0°C).

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 grzbietach 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 grzbietach powyżej 500 m n.p.m.

Tabela 5. 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 $t_d < -5$ °C	—	—	—
liczba dni z $t_d < 0$ °C	86	78	90
liczba dni z $t_d > 0$ °C	282	291	278
liczba dni z $t_d > 5$ °C	217	218	203
liczba dni z $t_d > 10$ °C	159	160	146
liczba dni z $t_d > 15$ °C	81	86	64
liczba dni z $t_{min} < -10$ °C	27	21	25
liczba dni z $t_{max} < 0$ °C	42	33	44
liczba dni z $t_{min} < 0$ °C	94	86	89
liczba dni z t_{max} i $t_{min} < 0$ °C	131	108	122
liczba dni z $t_{max} > 25$ °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.

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 terenie gminy Dukla 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.

Znaczne rozczłonkowanie obszaru zmiany planu sprawia że warunki klimatyczne są tu również zróżnicowane. Z oczywistych powodów w części przeznaczony pod zagospodarowanie odwiertów panuje mezoklimat kompleksów leśnych. Natomiast w części przeznaczony pod ośrodek eksploatacyjny mezoklimat umiarkowanie korzystny.

7.10. Zasoby naturalne

Według literatury² zasoby naturalne (zasoby przyrody) to bogactwa naturalne biosfery wykorzystywane gospodarczo lub mogące stać się przedmiotem takiego wykorzystania, 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.

Występowanie surowców mineralnych na terenie 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 złoża „Lipowica II - 1” w Lipowicy. Niemniej powszechnie jak piaskowce występują na terenie gminy łupki. W gminie Dukla znajduje się jedno złożo („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 6.

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

Tabela 6. 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.

Ponadto w tabeli nr 7 podano informacje o złożach o zasobach zarejestrowanych i szacunkowych oraz o złożach skreślonych z bilansu zasobów oraz o złożach których eksploatacja została zaniechana.

Tabela 7. Złóża o zasobach zarejestrowanych i szacunkowych oraz złoża skreślone z bilansu zasobów.

Lp.	Kopalina	Złoże	Miejscowość	Możliwe zastosowanie
1	Ropa naftowa (kod 03)	Ropianka (złoża skreślone z bilansu zasobów)	Ropianka	W przemyśle petrochemicznym
2	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Iwła (piaskowce) (złoża rozpoznane wstępnie)	Iwła	W budownictwie i drogownictwie
3	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Zawadka Rymanowska (złoża rozpoznane wstępnie)	Zawadka Rymanowska	W budownictwie i drogownictwie
4	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Iwła (łupki menilitowe) (złoża rozpoznane wstępnie)	Iwła	W budownictwie i drogownictwie
5	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Lipowica (złoża 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)	Dukla (złoża 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 (złoża skreślone z bilansu zasobów)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie

Źródło: Urząd Gminy w Dukli.

W związku z występowaniem na obszarze opracowania surowców mineralnych dla ich eksploatacji utworzono szereg terenów i obszarów górniczych. Zostały one zamieszczone w tabeli nr 8.

Tabela 8. 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

Zródło: Państwowy Instytut Geologiczny.

Celem omawianej zmiany planu jest umożliwienie udokumentowania i podjęcia eksploatacji kolejnego złoża gazu ziemnego i ropy naftowej. Dokładniejsze informacje o zasobach tych surowców będą znane po wykonaniu odwiertu Dukla 1.

7.11. Zabytki

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

Zespoły pałacowe, dworskie, parki:

- **Zespół pałacowy w Dukli** (nr rej. A-276 z 2.04.1991).

Budowa rozpoczęta została w latach 1636-38, ukończona w 1709 roku. Przebudowany w latach 1764-65 (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** (nr rej. A-276 z 2.04.1991) około ro-

ku 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 **kapliczka parkowa** (1875 rok), **lodownia** (XVIII w.), **mostek kamienny** (1765 rok). Zespół pałacowy otoczony został **ogrodzeniem** z kamiennych słupów z wazonami (II połowa XVIII w.) z żelazną balustradą (XIX/XX w.).

- **Zespół dworski w Cergowej** (nr rej. A-233 z 24.02.2009).

Dwór został wzniesiony na przełomie XVIII i XIX w. (później rozbudowany – I połowa XX w.). 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** (nr rej. A-233 z 24.02.2009) założonego w I połowie XIX wieku z zachowanym starodrzewem (dąb szypułkowy, lipy, jesiony i klony). Obok dworu zbudowany został w II połowie XIX w. **spichlerz** (nr rej. A-330 z 24.02.2009) o rzucie prostokątnym, ścianach z murowanych słupów i belek, kryty gontem. Ponadto na terenie zespołu znajduje się **studnia**, prawdopodobnie z XVIII wieku.

- **Pozostałości parku dworskiego w Wietrznie – altana lipowa** (nr rej. A-242 z 21.06.1991), założonego w początku wieku XIX, obecnie przy nie zachowanym dworze. W parku znajdują się ponadto nieliczne okazy starych drzew.

Kościół, cerkwie, synagogi, cmentarze:

- **Zespół klasztorny Bernardynów w Dukli** (nr rej. A-89 z 5.01.1968).

W skład zespołu wchodzi **kościół** p.w. Bł. Jana z Dukli, pierwotne drewniany, obecnie murowany pochodzący z lat 1761-64. Posiada styl późnobarokowy z elementami klasycystycznymi i renesansowe wewnątrz. 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 dziedziniec). Przed kościołem znajduje się **figura Matki Boskiej Nieustającej Pomocy**. Do kościoła przylega **klasztor**, zabudowany w stylu barokowym, murowany, piętrowy, z obszernym wirydanem. Zespół otoczony **murem** z kamienia łamanego z **bramami**. Przed zespołem ulokowana jest **figura Św. Jana z Dukli** z 1929 roku.

- **Kościół parafialny p.w. Św. Marii Magdaleny w Dukli** (nr rej. A-6 z 30.11.1948).

Założony po lokacji miasta był kościołem drewnianym, przebudowany w latach 1742-47 (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** (nr rej. A-6 z 30.11.1948) pierwsza wzmiankowana w 1602 roku, obecna pochodzi zapewne z 3 ćwierćwiecza XVIII w. w stylu późnego baroku, murowana na rzucie kwadratu. Wszystko otoczone **ogrodzeniem** (nr rej. A-6 z 30.11.1948) z **bramką** (nr rej. A-6 z 30.11.1948).

- **Kościół parafialny p.w. Wniebowzięcia N.P. Marii w Jasionce** (nr rej. A-505 z 22.11.1948).

Wzmiankowany już w 1386 roku, 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** (nr rej. A-505 z 22.11.1948), pierwotnie drewniana, obecna z 1840 roku, murowana z cegły i kamienia, nakryta dachem namiotowym z czterema lukarnami, zwieńczona ośmioboczną wieżyczką. Otoczony zabytkowym **ogrodzeniem** (nr rej. A-505 z 22.11.1948) z czterema kapliczkami (nr rej. A-505 z 22.11.1948).

- **Kościół p.w. św. Michała Archanioła w Wietrznie** (nr rej. A-605 z 11.1948).

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 połowy XVIII w.

- **Pustelnia Św. Jana z Dukli w Trzcianie** (nr rej. A-126 z 31.05.2005).

Obejmuje wzniesioną w latach 1906-1908 **kaplicę p.w. Św. Jana z Dukli** oraz starą, drewnianą **pustelnię** z XIX wieku i drewniany **dom pustelnika** z 1928 roku.

- **Cerkiew greko-katolicka p.w. Opieki Marii (obecnie kościół rzymsko-katolicki) w Chyrowej** (nr rej. A-75/85 z 31.01.1985).

Wzmiankowana była już w roku 1706, obecna pochodzi z 1780 roku, otoczona kamiennym **ogrodzeniem** (nr rej. A-75/85 z 31.01.1985). 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 północy przystaje do niego zakrystia. Nawa zbudowana na rzucie prostokąta jest szersza i wyższa od prezbiterium, przy niej znajduje się babiniec, a nad nim wieża. **Cmentarz** (nr rej. A-75/85 z 31.01.1985) założony na planie owalu w otoczeniu dawnej cerkwi, porasta go starodrzew m.in. lipa, jesion, jawor, grab. Najstarszy nagrobek na cmentarzu pochodzi z 1885 roku.

- **Cerkiew greko-katolicka p.w. Przeniesienia Relikwii Św. Mikołaja w Olchowcu** (nr rej. A-301 z 1.09.1993).

Budowana w wieku XIX i latach 20-tych XX w. Usytuowana została na zboczu, otoczona **murem ogrodzeniowym z kamienia** (nr rej. A-630 z 25.07.2011) i kręgiem drzew. Wzniesiona z drewna (ściany o konstrukcji 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. Obok cerkwi znajduje się **cmentarz** (nr rej. A-301 z 1.09.1993) z XVII wieku.

- **Cerkiew greko-katolicka (obecnie kościół rzymsko-katolicki) w Trzcianie** (nr rej. A-488 z 31.01.1985).

Wzniesiona w latach 1811-1814. Usytuowana została w dolinie potoku Chyrowskiego. Murowana, posiada sklepienie krzyżowe nad prezbiterium, a nad nawą kopułę sferyczną, nad babińcem sufit. Wnętrze cerkwi jest tynkowane, polichromowane. Nawa i prezbiterium pokryte zostały dachem siodłowym, nad babińcem znajduje się dwukondygnacyjna wieża zwieńczona cebulastym hełmem z ośmioboczną pseudolatarnią, hełm taki został powtórzony na wieżyczce nad nawą. Nawa oddzielona od prezbiterium ikonostasem. Wokół cerkwi **cmentarz** (nr rej. A-488 z 31.01.1985) założony na rzucie owalu, zachowały się na nim cztery nagrobki (najstarszy pochodzi z roku 1878) i starodrzew.

- **Cerkiew greko-katolicka (obecnie kościół rzymsko-katolicki) w Tylawie** (nr rej. A-80 z 31.01.1985).

Pochodzi z roku 1787 (wieża z 1870 roku). 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. Otoczona **ogrodzeniem** (nr rej. A-80 z 31.01.1985).

- **Cerkiew p.w. Narodzenia Bogurodzicy (obecnie kościół rzymsko-katolicki) w Zawadce Rymanowskiej** (nr rej. A-571 z 4.10.1994).

Wzniesiona około 1855 roku w centrum wsi na niewielkim wzniesieniu, otoczona drzewami (starodrzew) 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 zakrystią od północy), babiniec. Dach nad prezbiterium trójspadowy, nad nawą dwuspadowy, wieża kryta dachem brogowym z cebulastym hełmem i pseudo latarnią, z cebulką i krzyżem. Analogiczne, proporcjonalnie mniejsze wieżyczki zdobią kalenicę dachu. W obrębie **ogrodzenia z bramą** (nr rej. A-571 z 4.10.1994) znajduje się również **kaplica** (nr rej. A-571 z 4.10.1994).

- **Synagoga w Dukli** (nr rej. A-187 z 7.12.1989).

Znajdująca się obecnie w ruinie (zbudowana na miejscu pierwszej drewnianej), pochodzi 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.

Cmentarz Żydowski (stary i nowy) w Dukli (nr rej. A-157 z 28.07.1989) pochodzi z początku XVIII w., otoczony niskim murem kamiennym, zadrzewiony, większość nagrobków zdewastowana.

Obiekty użyteczności publicznej, domy, zabudowania gospodarcze:

- **Ratusz w Dukli** (nr rej. A-247 z 22.10.1991) pochodzi z początku XVII w. (przekształcony w XVIII w. i w 3 ćwierćwieczu XIX w.), murowany z kamienia i cegły, tynkowany. Zbudowany został na rzucie prostokąta, cały piętrowy, tylko elewacja frontowa trój kondygnacyjna i trój dzielna. Od południowego zachodu zwieńczony został ośmioboczną wieżą. Wnętrza posiadają układ dwutraktowy z sienią na osi, parter sklepiony kolebkowo z lunetami, a piętro nakryte stropami.
- **Komora celna w Dukli** (nr rej. A-148 z 16.05.1989) pochodząca z XVII w. Zbudowana z kamienia na rzucie kwadratu, kryta dachem czterospadowym.
- **Kamienica przy Rynku nr 2 w Dukli** (nr rej. A-675 z 26.09.2011).
- **Dom przy Rynku nr 16 w Dukli** (nr rej. A-89 z 16.01.1986).
- **Dom przy ul. 3 Maja nr 2 w Dukli** (nr rej. A-251 z 24.10.1991).
- **Dom „Pod Lipami” przy ul. Pocztowej nr 3 w Dukli** (nr rej. A-47 z 27.11.1984).
- **Zagroda nr 23 w Olchowcu** (nr rej. A-94 z 16.06.1986) z przełomu XIX i XX w. obejmująca **dom** i **spichlerz**.
- **Zagroda nr 1 w Zydranowej** (nr rej. A-35 z 29.04.1983) obejmująca **dom** drewniany (1860 rok), **stodołę** drewnianą (1923 rok), **chlew** drewniany (1935 rok) oraz **studnię** i **ul kładowy**.

Inne:

- **Most kamienny nad potokiem Olchowczyk w Olchowcu** (nr rej. A-176 z 17.07.2007) pochodzący z XIX wieku.

Ponadto na terenie gminy Dukla zachowało się wiele obiektów zabytkowych, które posiadają duże wartości architektoniczne, artystyczne, historyczne, ale obecnie znajdują się w 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 Jaślickiego Parku Krajobrazowego i Magurskiego Parku Narodowego, na których terenie obowiązują zasady dotyczące kształtowania zabudowy określone w planach ochrony parku.

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem nie występują obiekty zabytkowe wpisane do rejestru bądź do gminnej ewidencji zabytków.

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.

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

Obszar zmiany planu nie jest zamieszkały. Toteż najcenniejszymi dobrami materialnymi w jego granicach są urządzenia wiertnicze aktualnie wykonywanego odwiertu Dukla 1.

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 Dukla 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 objętym opracowaniem ustanowionych zostało 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, porozdzielanych 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 regla 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” – PLH 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 Du-

kli). 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 białoszy, 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; Rezerwat 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), Źródlika Jasiołki (1585,0 ha); Jaśliski 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. Źródlika 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 skójki gruboskorupowej. Płyynie 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 łęgowych. Obszar ważny dla zachowania kilku gatunków zwierząt z zał. II-giej Dyrektywy – skójki 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 wzgórza 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 wsiężki 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 rysiemi. Silne populacje nadobnicy alpejskiej oraz kumaka górskiego. Unikatowe jest występowanie cennych gatunków ksylobontycznych bezkręgowców (zgniotek cynobrowy, zagłębek bruzdko-

wany). 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), Źródłiska 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 wzgórza 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. Wyptywające 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 (koło 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 partię 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 nietopery obszar uzyskał 21 punktów.

Obszar niniejszego opracowania znajduje się poza granicami obszarów Natura 2000. Najbliższy z nich „Kościół w Równem” znajduje się w odległości około 370 m w kierunku północnym od terenu objętego zmianą planu pod projektowany Ośrodek Eksploatacyjny. Ponadto drugi z obszarów Natura 2000 „Dolina Jasiołki” znajduje się w odległości około 500 m w kierunku zachodnim od projektowanego Ośrodka Eksploatacyjnego i około 850 m, również w kierunku zachodnim od terenu obejmującego zagospodarowanie odwiertów Dukla 1 i 2 oraz sieci technologiczne.

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 wilczyko).

Obszar objęty niniejszym opracowaniem nie jest położony w granicach żadnego z wyżej wymienionych rezerwatów przyrody. Najbliższy z nich, rezerwat „1000-lecia na Górze Cergowej” położony jest w odległości około 4 km w kierunku południowym od terenu obejmującego zagospodarowanie odwiertów Dukla 1 i 2 oraz sieci technologiczne oraz około 6 km w kierunku południowym od projektowanego Ośrodka Eksploatacyjnego.

Parki narodowe

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 niniejszym opracowaniem znajduje się poza granicami Magurskiego Parku Narodowego i jest zlokalizowany w odległości około 12,5 km w kierunku północno-wschodnim od jego granicy.

Parki krajobrazowe

Jaślicki Park Krajobrazowy obejmuje południową część gminy (Olchowiec, Mszana, Tylawa, Barwinek, Zawadka Rymanowska, Daliowa, Jaślicka, Posada Jaślicka, Wola Niżna, Wola Wyzna). Park posiada aktualny plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 września 2003 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony Jaślickiego 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 niniejszym opracowaniem znajduje się poza granicami Jaśliskiego Parku Krajobrazowego i jest zlokalizowany w odległości około 7,5 km w kierunku północnym od jego granicy.

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 doliny Jasiołki. W granicach tego obszaru obowiązują przepisy Rozporządzenia Nr 56/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 maja 2005 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego zmienionego uchwałą nr LII /1001/10 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 25 października 2010 roku.

Obszar niniejszego opracowania zlokalizowany jest w granicach powyższego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W związku z tym obowiązują tu szereg zakazów wymienionych we wspomnianej uchwale, z których istotne dla zagospodarowania przestrzennego to:

- Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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*. Zgodnie z art. 24, ust 3 ustawy *o ochronie przyrody*, zakaz ten nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.
- 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.
- Zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej

lub rybackiej. Zakaz ten nie dotyczy tych części Obszaru, dla których dopuszczono w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego lub w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego możliwość lokalizowania obiektów budowlanych.

- Zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych. Zakaz ten nie dotyczy realizacji zapisów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których wykazano brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru tudzież realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru.
- Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka. Zakaz ten nie dotyczy realizacji zapisów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których wykazano brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru tudzież realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru.
- Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

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 roku). 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.

Na obszarze niniejszego opracowania nie występują żadne użytki ekologiczne. Najbliższy z nich „Moczeliska” położony jest w odległości około 10 km w kierunku południowym.

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 9. 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 10. 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 niniejszym opracowaniem nie ma pomników przyrody. Najbliższy z nich, „Dąb” zlokalizowany na terenie Klasztoru Ojców Bernardynów w Dukli, położony jest w odległości około 2,5 km w kierunku południowo-wschodnim od terenu obejmującego zagospodarowanie odwiertów Dukla 1 i 2 oraz sieci technologiczne oraz około 4 km w tym samym kierunku od projektowanego Ośrodka Eksploatacyjnego.

9.2. Pozostałe obszary gminy podlegające różnym formom ochrony oraz inne obszary

Lasy ochronne i gospodarcze

Decyzją Ministra OŚZNiL zostały uznane za ochronne lasy nadleśnictwa Dukla stanowiące własność Skarbu Państwa o łącznej powierzchni 13,318 ha położone w zdecydowanej większości na terenie 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.

Teren obejmujący zagospodarowanie odwiertów Dukla 1 i 2 oraz sieci technologiczne znajdujący się w ramach obszaru niniejszego opracowania położony jest w granicach lasów uznanych za ochronne, przebiegających równoleżnikowo na południe od miejscowości Równe.

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 obszar objęty niniejszym opracowaniem położony 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. Teren 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 rzadkie-

go 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 Zydranowej”. Na objęcie ochroną w formie użytku ekologicznego zasługuje również osuwisko powstałego w 2000 roku na terenie oddziałów 70, 71 i 72 leśnictwa Folusz (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.

Cmentarze

Na terenie gminy zlokalizowanych jest 15 czynnych cmentarzy w miejscowościach Wietrzno, Łęki Dukielskie, Równe, Głojсце, Chyrowa, Iwla, Dukla, Jasionka (2), Mszana, Olchowiec, Barwinek, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zydranowa, 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).

Linie elektroenergetyczne

Przez teren gminy przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna 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 2 x 50 m od osi linii do linii 700 kV.

Ponadto przez gminę przebiega trasa projektowanej linii 110 kV, wzdłuż której analogiczna szerokość strefy ochronnej wynosi 2 x 20 m.

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

Celem omawianej zmiany planu jest umożliwienie realizacji przedsięwzięcia polegającego na eksploatacji gazu ziemnego i ropy naftowej z otworów Dukla 1 i 2. W związku z tym oddziaływania na środowisko zmiany planu w zasadzie pokrywają się z oddziaływaniami wynikającymi z realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia. Będą one inaczej wyglądać na etapie realizacji przedsięwzięcia a inaczej na etapie jego eksploatacji.

10.1. Czynniki oddziałujące na środowisko na etapie realizacji przedsięwzięcia

Na etapie realizacji przedsięwzięcia głównymi czynnikami oddziałującymi na środowisko będą: zniszczenie roślinności leśnej i gleby w miejscach posadowienia budynków i urządzeń oraz wzdłuż tras rurociągów. Prace budowlano montażowe na etapie realizacji przedsięwzięcia będą związane z emisją pewnej ilości zanieczyszczeń powietrza w wyniku pracy silników spalinowych oraz robót spawalniczych. Praca maszyn i urządzeń budowlanych oraz transport materiałów budowlanych będą również źródłem hałasu, który spowoduje przepłoszenie zwierzyny. Nieuniknione będzie też powstawanie ścieków komunalnych w związku z przebywaniem pracowników na terenie budowy.

10.2. Czynniki oddziałujące na środowisko na etapie eksploatacji przedsięwzięcia

Oddziaływania na środowisko na etapie eksploatacji przedsięwzięcia będą znacznie mniejsze niż na etapie jego realizacji. Ustaną uciążliwości akustyczne powstające w trakcie prac budowlano montażowych. Nastąpi odtworzenie pokrywy glebowej i roślinnej wzdłuż tras rurociągów, choć strefy kontrolowane nie będą mogły być zalesiane. Ustaną również uciążliwości komunikacyjne (hałas, zanieczyszczenia powietrza) związane z koniecznością transportu materiałów budowlanych. Natomiast eksploatacja ropy naftowej i gazu ziemnego będzie związana z emisją niewielkich ilości zanieczyszczeń powietrza do atmosfery. Będzie to wynikiem spalania nadwyżek gazu resztkowego w pochodni. Według „Koncepcji Wstępnej Zagospodarowania Odwiertu

Dukla 1 – KRN Równe” podczas przeglądów i remontów będą następować ponadto sporadyczne krótkotrwałe emisje do atmosfery gazu ziemnego pochodzącego z odgazowania instalacji. W trakcie eksploatacji gazu ziemnego będzie również wydobywana na powierzchnię pewna ilość wody złożowej, która będzie gromadzona w specjalnych zbiornikach i wywożona oraz zagospodarowana zgodnie z wymogami przepisów odrębnych poza obszarem planu. Ponadto na etapie funkcjonowania Ośrodka Eksploatacyjnego źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza będzie praca kotłowni technologicznej opalanej gazem ziemnym. Powstawać będzie tu również pewna ilość ścieków komunalnych w związku z pobytem pracowników.

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

Omawiany projekt zmiany planu ma za cel umożliwienie eksploatacji złoża gazu ziemnego i ropy naftowej z odwiertów Dukla 1 i 2. Zaniechanie zmiany planu oznaczałoby zaniechanie eksploatacji złoża. Zasoby tego złoża nie są w tej chwili rozpoznane. Bliższych informacji na ten temat dostarczy wynik wykonywanego obecnie odwiertu Dukla-1. Do czasu uzyskania tych informacji nie sposób o cenić zmian stanu środowiska w wyniku zaniechania realizacji 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 gminy Dukla. 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 „Ostoją Jaślicka” – 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.

Omawiany obszar zmiany planu znajduje się poza wymienionymi obszarami Natura 2000 a dające się przewidzieć oddziaływania wynikające z realizacji tej zmiany tj. z eksploatacji złoża ropno-gazowego „Dukla” nie niosą za sobą ryzyka znaczącego negatywnego oddziaływania na te obszary. Dlatego omawianą zmianę planu można uznać za neutralną punktu widzenia celów ochrony obszarów Natura 2000.

12.2. Dokumenty krajowe

Podstawowym prawem w Polsce jest konstytucja i do jej zapisów odnoszone są wszystkie pozostałe dokumenty prawne. Przyjęta w 1997 r. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej stwierdza, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (Art. 5) ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m.in. 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 ówczesnie 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 omawianej zmiany planu są zgodne z polityką państwa w dziedzinie gospodarowania zasobami geologicznymi.

Strategia Rozwoju Kraju na lata 2007+2015 wstępnie zaakceptowana przez Radę Ministrów w dniu 27 czerwca 2006 r. nie odniosła się do problematyki ochrony śro-

dowiska. Dlatego też nie sposób ocenić zgodności omawianej zmiany planu z tą strategią w zakresie celów ochrony środowiska.

W Planie Gospodarowania Wodami Na Obszarze Dorzecza Wisły określono cele środowiskowe gospodarowania wodami dla jednolitych części wód obejmujących obszar zmiany planu. W przypadku wód podziemnych celem tym jest utrzymanie dobrego stanu wód w JCWPd - 157 obejmującej zlewnię Wisłoki powyżej Pilzna i zlewnię Wisłoka powyżej Rzeszowa. Natomiast w przypadku wód powierzchniowych jest to osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych JCWP „Jasiołka od Panny do Chlebianki”.

13. Kierunki zmian w zagospodarowaniu terenów gminy Dukla w wyniku realizacji postanowień zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Równe

13.1. Zmiany powierzchniowe w stosunku do dotychczas obowiązującego planu

Omawiany projekt zmiany planu zawiera ustalenia dotyczące kierunków zmian zagospodarowania terenów dla terenów znajdujących się w granicach zmiany planu.

W projekcie zmiany planu przewidziano na terenie miejscowości Równe pewne poszerzenia terenów przeznaczonych do zainwestowania w stosunku do ustaleń obecnie obowiązującego planu. Łączna powierzchnia nowych terenów przeznaczonych do zainwestowania wyniesie około 4,61 ha. Z tego przyrosty terenów zainwestowania kosztem dotychczasowych terenów rolnych obejmą około 1,26 ha zaś kosztem terenów leśnych około 3,35 ha. Rozmieszczenie terenów przeznaczonych do zainwestowania w omawianym projekcie zmiany planu przedstawiono w części kartograficznej opracowania.

13.2. Charakterystyka zmian jakościowych w stosunku do dotychczas obowiązującego planu

Omawiany projekt Zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miejscowości Równe w części dotyczącej zasad zagospodarowania zawiera ustalenia określające planowane sposoby użytkowania terenów. W znacznej części utrzymano w tym zakresie ustalenia dotychczas obowiązującego planu wprowadzając jedynie zmianę oznaczeń graficznych i numeracji. Dotyczy to terenów o łącznej powierzchni

około 14,87 ha. Natomiast tereny o łącznej powierzchni 7,39 ha przeznaczono w projekcie zmiany planu pod inne rodzaje użytkowania niż dotychczas. Charakter tych zmian jest zróżnicowany.

Poniżej przedstawiono zestawienie i charakterystykę tych zmian w odniesieniu do obszaru zmiany planu.

Tabela 11. Zmiany jakościowe w projektowanym użytkowaniu terenów w stosunku do dotychczas obowiązującego planu w miejscowości Równe.

Rodzaj zmian	Ilość terenów	Powierzchnia zmian (ha)
Tereny zabudowy zagrodowej/tereny usług komercyjnych	2	0,38
Tereny dróg publicznych/tereny usług komercyjnych	1	0,06
Tereny rolne/tereny usług komercyjnych	1	0,09
Tereny rolne z możliwością zalesienia/tereny usług komercyjnych	1	0,09
RAZEM	5	0,62
Tereny zabudowy zagrodowej/tereny eksploatacji górniczej	1	0,57
Tereny dróg publicznych/tereny eksploatacji górniczej	1	0,17
Tereny rolne/tereny eksploatacji górniczej	1	0,26
Tereny rolne z możliwością zalesienia/tereny eksploatacji górniczej	1	0,62
Tereny leśne/tereny eksploatacji górniczej	2	3,02
RAZEM	6	4,68
Tereny leśne/tereny infrastruktury technicznej	2	0,33
RAZEM	2	0,33
Tereny rolne/tereny dróg publicznych	1	0,01
Tereny rolne z możliwością zalesienia/tereny dróg publicznych	1	0,08
RAZEM	2	0,09
Tereny zabudowy zagrodowej/tereny dróg wewnętrznych	1	0,06
Tereny rolne/tereny dróg wewnętrznych	1	0,11
RAZEM	2	0,17
Tereny dróg publicznych/tereny rolne	1	0,10
Tereny rolne z możliwością zalesienia/tereny rolne	4	1,36
Tereny leśne/tereny rolne	1	0,04
RAZEM	6	1,50
OGÓŁEM	23	7,39

Źródło; obliczenia własne.

Jak widać z powyższej tabeli główny zakres zmiany planu sprowadza się do:

- zmiany przeznaczenia około **1,19 ha** terenów już przeznaczonych pod zainwestowanie w obecnie obowiązującym planie pod inny rodzaj zainwestowania;
- przeznaczenia około **0,47 ha** terenów rolnych i około **0,79 ha** terenów rolnych z możliwością zalesienia na cele nierolnicze, przy czym przy tej zmianie nie będzie wymagane uzyskanie zgody na przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze, gdyż są to grunty rolne poniżej III klasy bonitacyjnej;
- przeznaczenia około **3,35 ha** terenów leśnych na cele nieleśne wymagających uzyskania zgody na przeznaczenie gruntów leśnych na cele nieleśne.

Planowane zmiany w użytkowaniu terenów w miejscowości Równe są podyktowane lokalizacją odwiertów „Dukla 1” i „Dukla 2” i przebiegiem istniejącej drogi krajowej nr 9. Planowana lokalizacja ośrodka eksploatacyjnego pozwala na obsługę komunikacyjną ośrodka istniejąca drogą krajową nr 9 przy równoczesnej minimalizacji długości rurociągów w terenach leśnych. Należy zaznaczyć, że faktyczne uszczuplenia terenów leśnych w miejscowości Równe będą ograniczone do tras rurociągów zdawczych. Natomiast planowane obszary eksploatacji górniczej 15.2PG.RG i 15.3PG.RG zostały faktycznie wylesione wcześniej w trakcie prowadzenia prac wiertniczych.

Rozmieszczenie przestrzenne omówionych powyżej zmian jakościowych w przeznaczeniu terenów przedstawiono w części kartograficznej prognozy

13.3. Skumulowane oddziaływania na środowisko zmian i dotychczasowych ustaleń planu miejscowego

Omówione powyżej zmiany ustaleń planu miejscowego będą na etapie realizacji funkcjonować łącznie z tymi ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, które pozostaną bez zmian. Zakres omawianej zmiany planu umożliwia realizację jednego przedsięwzięcia – zagospodarowanie odwiertów „Dukla 1” i „Dukla 2” w kopalni ropy naftowej Równe. W związku z tym analiza oddziaływań skumulowanych dotyczy oddziaływań generowanych przez to przedsięwzięcie w połączeniu z oddziaływaniami tego samego typu, pochodzącymi od wszystkich sąsiadujących z nim przedsięwzięć. Omawiany obszar jest usytuowany częściowo w terenach rolnych, częściowo zaś wewnątrz kompleksu leśnego, w którym nie planuje się innych zmian użytkowania lasów na cele nieleśne niż przedstawione w omawianym projekcie zmiany planu. Dlatego uszczuplenia powierzchni leśnych wynikające z realizacji omawianej zmiany planu będą zmianami ograniczonymi powierzchniowo do terenów przedstawionych w projekcie zmiany planu i nie będą tworzyć większych powierzchni z podobnymi wylesieniami w sąsiedztwie. Natomiast na etapie realizacji przedsięwzięcia możliwa jest kumulacja uciążliwości akustycznych oraz emisji zanieczyszczeń powietrza powodowanych przez prace budowlano montażowe i transport materiałów związane z budową rurociągów z analogicznymi oddziaływaniami powodowanymi przez ewentualne roboty leśne związane z gospodarczym wykorzystaniem lasu. Biorąc pod uwagę potencjalną skalę robót leśnych nie ma podstaw do przewidywania znaczącego wzrostu negatywnych oddziaływań w przypadku wspomnianej kumulacji. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia analogiczne uciążliwości będą ograniczone do transportu ropy i gazo-liny cysternami z ośrodka eksploatacyjnego oraz dojazdów pracowników do ośrodka i z

ośrodka eksploatacyjnego. Biorąc pod uwagę istniejące natężenie ruchu na drodze krajowej nr 9 nie ma podstaw do przewidywania znaczącego wzrostu natężenia ruchu na tej drodze w wyniku działalności ośrodka eksploatacyjnego. Oddziaływania wynikające ze spalania gazu w kotłowni i w pochodni (gaz resztkowy) tudzież sporadycznego odgazowania instalacji nie będą znaczące ze względu na skalę przedsięwzięcia (wydobycie gazu: około 150 000 m³ na dobę, wydobywanie ropy naftowej: około 50 ton na dobę) i nie będą kumulować się z innymi oddziaływaniami tego typu gdyż najbliższa podobna kopalnia znajduje się w Draganowej w odległości około 5,5 km na południowy zachód od obszaru zmiany planu. Brak stałych mieszkańców w okolicy obszaru zmiany planu sprawia, iż istotne jest jedynie oddziaływanie wspomnianych uciążliwości na dzikie zwierzęta. Z tego względu istotniejsze wydają się aby prace powodujące największe uciążliwości prowadzić poza okresem pobytu bociana czarnego (marzec – sierpień).

Nie ma podstaw do przewidywania znaczącego negatywnego skumulowanego oddziaływania dotychczasowego oraz projektowanych ustaleń planu miejscowego na funkcjonowanie kompleksu lasów na górze Pachanowa jako części korytarza ekologicznego łączącego pasmo Liwocza poprzez dolinę Jasiołki z kompleksem leśnym porastającym pasmo Pachanowej. Na południe od obszaru zmiany planu pozostaną nienaruszone obszary leśne o szerokości w najwęższych miejscach nie mniejszej niż 500 m, co umożliwi swobodną migrację zwierzyny. Poza okresem budowy możliwa będzie również migracja zwierzyny przez trasy rurociągów, które będą stanowić jedynie przecinki w lesie o szerokości około 4 - 5 m porośniętą roślinnością niską.

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

14.1. Różnorodność biologiczna

Realizacja ustaleń zmiany 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 leśnych można przewidywać, iż zmiany warunków siedliskowych polegać będą na uszczupleniu terenów zajmowanych dotychczas przez zbiorowiska leśne na rzecz terenów eksploatacji górniczej. Zestawienie powierzchni siedlisk przeznaczonych do zmiany sposobu użytkowania przedstawiono w tabeli nr 12.

Tabela 12. Typy siedlisk przyrodniczych wymagających ochrony w terenach przeznaczonych do zainwestowania w projekcie zmiany planu.

Miejscowość	Typ siedlisk	kod	Pow. (ha)	Oznaczenie wg projektu zmiany planu	Położenie w obszarach Natura 2000
Tereny przeznaczone do zainwestowania w projekcie zmiany planu					
Równe	Żyzne buczyny górskie	9130-3	1,39	15.2PG.RG	Poza obszarami Natura 2000
Równe	Żyzne buczyny górskie	9130-3	0,24	15.3PG.RG	Poza obszarami Natura 2000
Równe	Żyzne buczyny górskie	9130-3	0,11	15.1G.RG	Poza obszarami Natura 2000

Użyte w tabeli symbole przeznaczenia terenu w projekcie zmiany planu oznaczają:

PG.RG - Tereny eksploatacji górniczej – poszukiwanie i eksploatacja ropy naftowej i gazu ziemnego

G.RG - Tereny infrastruktury technicznej – transport gazu pozyskanego w wyniku eksploatacji górniczej

Rozmieszczenie zestawionych w tabeli terenów jest przedstawione w części kartograficznej prognozy.

Analizując rozmieszczenie projektowanych nowych terenów zainwestowania można stwierdzić, że ograniczono do niezbędnego minimum zasięg planowanych przekształceń siedlisk przyrodniczych. Na podstawie informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia można przewidywać, że przy zachowaniu wymogów zawartych w przepisach odrębnych, realizacja zmiany planu nie spowoduje zniszczenia wartościowych siedlisk przyrodniczych poza terenami przeznaczonymi do zainwestowania w projekcie zmiany planu. Biorąc ponadto pod uwagę położenie obszaru zmiany planu poza obszarami natura 2000 można przewidywać, że realizacja omawianej zmiany planu nie będzie mieć znaczącego negatywnego oddziaływania na bioróżnorodność gminy Dukla.

14.2. Ludzie

Najbliższe budynki mieszkalne znajdują się w odległości około 280 m od obszaru zmiany planu. Realizacja zmiany planu nie będzie mieć wpływu na warunki życia i zdrowie mieszkańców. Natomiast odrębnym zagadnieniem jest bezpieczeństwo osób zatrudnionych przy budowie a następnie przy eksploatacji ropy naftowej i gazu ziemnego. Ze względu na rodzaj planowanego przedsięwzięcia, realizacja zmiany planu jest związana ze szczególnym zagrożeniem pożarowym i wybuchowym. Dlatego potrzebne

jest konsekwentne przestrzeganie zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji przedsięwzięcia wymogów bezpieczeństwa zawartych w przepisach odrębnych, w szczególności w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w zakładach górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi (Dz. U. z 2002 r., Nr 109 z późniejszymi zmianami). Dostosowanie się do tych wymogów pozwoli na zredukowanie zagrożenia do minimum.

14.3. Zwierzęta

Nieuniknioną konsekwencją realizacji zmiany planu będzie uszczuplenie areалу bytowania i żerowania dzikich zwierząt w związku z realizacją zainwestowania. Na etapie realizacji przedsięwzięcia nastąpi również przepłoszenie zwierzyny z okolicznych lasów w związku z pracami ziemnymi (wykopy pod rurociągi) i budowlano-montażowymi. Po zakończeniu budowy będzie możliwy powrót przepłoszonej zwierzyny. Zmiana planu nie spowoduje znaczącego ograniczenia migracji zwierzyny pomiędzy lasami w paśmie góry Liwocz a lasami w paśmie Pachanowej.

W sąsiedztwie obszaru zmiany planu stwierdzono występowanie gniazda bociana czarnego (*Ciconia Nigra*). Dla jego ochrony Wojewoda Podkarpacki ustanowił Decyzją Nr ŚR.V-6631/1/10/05 z dnia 21 marca 2005 roku strefy ochrony całorocznej oraz okresowej. Termin ochrony okresowej dla bociana czarnego trwa od 15 marca do 31 sierpnia. Granice stref przedstawiono w części kartograficznej niniejszej prognozy. W granicach strefy ochrony całorocznej znajduje się fragment terenu o powierzchni około 46 arów, oznaczony na rysunku zmiany planu symbolem **15.1ZL.ZN - teren lasów w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody**. Z kolei w granicach strefy ochrony okresowej znajdują się dwa fragmenty terenów o łącznej powierzchni około 30 arów, oznaczone na rysunku zmiany planu, tak samo jak w przypadku strefy ochrony całorocznej, symbolem **15.1ZL.ZN - teren lasów w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody**. Natomiast w pobliżu granicy strefy ochrony okresowej, w odległości około 60 m, znajduje się południowo-wschodni narożnik obszaru **15.2PG.RG. Tereny eksploatacji górniczej – poszukiwanie i eksploatacja ropy naftowej i gazu ziemnego**. Obszar ten został faktycznie wylesiony w roku 2011 w związku z realizacją odwiertu „Dukla 1”. Tak więc, w związku z realizacją omawianego przedsięwzięcia, nie przewiduje się prac budowlano-montażowych ani robót ziemnych w granicach strefy ochrony całorocznej i okresowej. Nie przewiduje się tu również znaczących zmian w zagospodarowaniu terenu w stosunku do stanu istniejącego.

W przypadku obszaru 15.1ZL.ZN przewiduje się pozostawienie dotychczasowego użytkowania leśnego. Z kolei w odniesieniu do obszaru 15.2PG.RG realizacja omawianego przedsięwzięcia polegać będzie na:

- Orurowaniu głowicy eksploatacyjnej otworu „Dukła 1”.
- Montażu dawkowników metanolu i inhibitora.
- Budowie gazociągu i ropociągu o średnicy 50 mm odprowadzających gaz i ropę naftową do ośrodka eksploatacyjnego.
- Budowie rurociągów o średnicy 15 mm dostarczających metanol i inhibitor do odwiertu.

Uciążliwość tych prac będzie znacznie mniejsza niż prac prowadzonych uprzednio w trakcie realizacji odwiertu. Usytuowanie istniejącego odwiertu oraz planowanych tras rurociągów sprawia, że prace powyższe będą wykonywane poza granicami strefy ochrony całorocznej i okresowej bociana czarnego. Niemniej jednak zaleca się, aby w miarę możliwości prace ziemne i montażowe w terenie 15.2PG.RG prowadzono poza okresem ochrony, czyli w okresie jesiennym od 1 września. Po zakończeniu powyższych prac, eksploatacja ropy naftowej i gazu ziemnego z otworu „Dukła 1” odbywać się będzie bezobsługowo, a obecność człowieka będzie tu ograniczona do sporadycznych wizyt pracowników w czasie przeglądów lub awarii. Rurociągi będą pracować hermetycznie bez możliwości przedostawania się substancji do otoczenia.

Biorąc powyższe przesłanki pod uwagę można stwierdzić, że realizacja omawianej zmiany planu nie będzie mieć znaczącego negatywnego wpływu na dziko żyjące zwierzęta a w szczególności nie będzie mieć znaczącego negatywnego wpływu na warunki życia bociana czarnego, dla ochrony którego utworzono powyższe strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania stosownie do wymogów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 roku w sprawie *ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2011 r., Nr 237, poz. 1419 z późniejszymi zmianami).

14.4. Rośliny

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

Odwierty „Dukła-1” i „Dukła-2” są usytuowane w terenie pozbawionym drzewostanu mimo iż według ewidencji gruntów jest to obszar oznaczony jako teren leśny. Tak więc faktyczne zniszczenie roślinności leśnej może nastąpić jedynie wzdłuż tras rurociągów. Po zakończeniu budowy rurociągów, wykopy zostaną zasypane a trasy rurociągów

będą stanowić przecinki w lesie pokryte roślinnością niską trawiastą i krzewiastą. Natomiast planowany ośrodek eksploatacji powstanie na terenie obecnie pokrytym roślinnością użytków rolnych. Według dostępnych źródeł informacji w granicach obszaru zmiany planu ani w jego sąsiedztwie nie stwierdzono występowania roślin chronionych wymagających ustalenia stref ochrony ich ostoi lub stanowisk.

14.5. Wody

Realizacja omawianej zmiany planu będzie mieć niewielkie konsekwencje w zakresie stosunków wodnych. Na etapie realizacji przedsięwzięcia zapotrzebowanie na wodę będzie związane z hydraulicznymi próbami ciśnieniowymi i wytrzymałościowymi gazociągów oraz z potrzebami higienicznymi osób zatrudnionych przy budowie. Ze względu na oddalenie od sieci wodociągowej przewiduje się dowóz wody cysterną. Wody używane do prób ciśnieniowych i wytrzymałościowych będą po użyciu odprowadzane do gruntu jako umownie czyste. Ścieki bytowe powstające w czasie pobytu osób zatrudnionych na budowie będą gromadzone w szczelnych toaletach typu „Toi toi” i wywożone do oczyszczalni. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia zapotrzebowanie na wodę dla celów socjalnych będzie związane z funkcjonowaniem ośrodka eksploatacyjnego. Szacunkowe zapotrzebowanie wyniesie 0,2 m³/dobę i będzie pokrywane z indywidualnej studni na terenie ośrodka. Zużycie wody spowoduje powstawanie analogicznej ilości ścieków komunalnych. Ze względu na oddalenie od istniejących i projektowanych sieci kanalizacyjnych konieczne będzie gromadzenie ścieków w szczelnym zbiorniku i wywóz do oczyszczalni.

Eksploatacja złoża ropno-gazowego będzie również związana z wydobyciem słonej wody złożowej, która po wydobyciu będzie oddzielana od ropy i gazu. Dla zabezpieczenia przed przenikaniem do słodkich wód gruntowych, konieczne będzie gromadzenie wody złożowej w szczelnym zbiorniku a następnie jej wywóz i zagospodarowanie zgodne z wymogami przepisów odrębnych.

Potencjalne zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych będzie związane z gromadzeniem i transportem substancji wydobywanych (ropa naftowa, gazolina) oraz używanych w procesach technologicznych (metanol). Dla zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem wód podziemnych i powierzchniowych konieczne będzie zapewnienie szczelności zbiorników, w których substancje te będą przechowywane i rurociągów służących do ich transportu. Ponadto niezbędne będzie zabezpieczenie podłoża przed przenikaniem do wód zanieczyszczeń w związku z napełnianiem lub opróżnianiem autocystern. Konsekwentne przestrzeganie wymogów przepisów odręb-

nych w tej dziedzinie pozwoli na zredukowanie do minimum zagrożenia dla czystości wód powierzchniowych lub podziemnych.

Przedstawione powyżej rozwiązania zapobiegające przenikaniu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych lub podziemnych stanowiąc będą również niezbędnym warunkiem realizacji celów środowiskowych określonych w Planie Gospodarowania Wodami Na Obszarze Dorzecza Wisły. Dotyczy to zarówno utrzymania dobrego stanu wód podziemnych w JCWPd - 157 obejmującej zlewnię Wisłoki powyżej Pilzna i zlewnię Wisłoka powyżej Rzeszowa jak i osiągnięcia dobrego stanu wód powierzchniowych JCWP „Jasiołka od Panny do Chlebianki”.

14.6. Powietrze

Realizacja omawianej zmiany planu będzie mieć niewielki wpływ, na jakość powietrza. Na etapie realizacji przedsięwzięcia polegać on będzie na emisji do atmosfery pewnej ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w wyniku spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i samochodów transportujących materiały budowlane i pracowników. Na etapie niniejszej prognozy nie sposób oszacować wielkości emisji. Biorąc pod uwagę skalę przedsięwzięcia można przewidywać, że nie będzie to wpływ znaczący i że oddziaływanie nie spowoduje uciążliwości wykraczających poza teren dróg i poza teren realizowanej inwestycji.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia emisja zanieczyszczeń powietrza będzie związana głównie z pracą kotłowni zaopatrującej w ciepło obiekty ośrodka eksploatacyjnego. Kotłownia będzie opalana gazem. Według informacji pochodzących z karty informacyjnej przedsięwzięcia maksymalne wielkości emisji zanieczyszczeń będą wynosić: NO^2 – 0,41 Mg/rok; CO – 0,27 Mg/rok; pył – 0,0138 Mg/rok. Spalanie gazu resztkowego w pochodni również będzie źródłem emisji pewnych ilości zanieczyszczeń – szacuje się że pochodnia będzie spalać około 1,5 $\text{Nm}^3/\text{dobę}$. Ponadto sporadycznie emitowane będą niewielkie ilości oparów magazynowanych produktów z zaworów oddechowych na zbiornikach magazynowych oraz niewielkie ilości zrzucanych z instalacji podczas przeglądów lub w razie awarii. Biorąc pod uwagę powyższe przesłanki nie ma podstaw do przewidywania znaczącego oddziaływania zmiany planu na jakość powietrza atmosferycznego.

14.7. Powierzchnia ziemi

Wpływ realizacji omawianej zmiany planu na powierzchnię ziemi będzie ograniczony do etapu realizacji inwestycji. Roboty ziemne związane z budową ośrodka eks-

ploatacji, gazociągów i urządzeń towarzyszących spowodują powstanie wykopów składowanie mas ziemnych w ich sąsiedztwie. Po zakończeniu budowy powierzchnia terenu zostanie wyrównana a gazociągi zostaną zasypane. W związku z tym nie przewiduje się znaczących trwałych zmian w ukształtowaniu powierzchni ziemi w wyniku realizacji omawianej zmiany planu.

14.8. Krajobraz

Ocena walorów krajobrazu przy istniejącym i projektowanym zagospodarowaniu terenu jest zawsze obarczona pewną dozą subiektywizmu. W przypadku omawianego projektu zmiany planu miejscowego można stwierdzić obiektywnie, że realizacja zmiany spowoduje nieuchronne zmiany w krajobrazie polegające na wycince drzewostanu wzdłuż tras rurociągów łączących planowany ośrodek eksploatacji z odwiertami. Kolejne zmiany w krajobrazie spowoduje powstanie obiektów ośrodka eksploatacyjnego, w tym budynku administracyjnego i kotłowni. Wszystkie te zmiany mogą być postrzegane jako negatywne (dysharmonijne) ponieważ pojawią się w otoczeniu o wysokim stopniu naturalności tj. częściowo w terenach leśnych a częściowo w terenach rolnych, w znacznej odległości od istniejącej zabudowy. Równocześnie jednak możliwe jest postrzeganie tych zmian jako nawiązanie do tradycyjnych cech krajobrazu kulturowego regionu, w którym tradycje wydobywania ropy naftowej sięgają wieku XIX-go, a najstarsze obiekty górnictwa naftowego są objęte ochroną jako element dziedzictwa kulturowego (skansen przemysłu naftowego w Bóbrce).

14.9. Klimat

Na całym obszarze zmiany planu budowa obiektów budowlanych ośrodka eksploatacji a także wycinka przecinek pod trasy rurociągów spowoduje zmiany wartości albedo i deformacje kierunku wiatru. Biorąc pod uwagę skalę planowanego przedsięwzięcia można przewidywać, że nie będą to zmiany znaczące dla warunków życia w gminie Dukla.

14.10. Zasoby naturalne

Omawiana zmiana planu miejscowego ma za cel umożliwienie eksploatacji udokumentowanego złoża ropy naftowej i gazu ziemnego. Oczywistym skutkiem realizacji zmiany będzie eksploatacja tych surowców mineralnych do wyczerpania zasobów złoża.

14.11. Zabytki

W granicach obszaru zmiany planu ani w jego sąsiedztwie nie ma obiektów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków lub do gminnej ewidencji zabytków. W związku z powyższym nie ma podstaw do przewidywania znaczącego oddziaływania zmiany planu na obiekty zabytkowe.

14.12. Dobra materialne

Realizacja omawianej Zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miejscowości Równe będzie związana z lokalizacją w obszarze zmiany różnego rodzaju dóbr materialnych. Będą to obiekty i urządzenia służące eksploatacji złoża ropno-gazowego i obiekty towarzyszące oraz rurociągi. Analizując usytuowanie obszaru zmiany planu można stwierdzić, iż powyższe dobra materialne będą usytuowane poza zasięgiem zidentyfikowanych naturalnych zagrożeń, które mogłyby powodować ich zniszczenie, to znaczy poza obszarami bezpośredniego zagrożenia powodzią oraz poza terenami zagrożonymi osuwaniem.

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

Obszar niniejszego opracowania zlokalizowany jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego. W związku z tym obowiązuje tu szereg zakazów wymienionych w Uchwale Nr LII/1001/10 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 25 października 2010 roku, z których istotne dla zagospodarowania przestrzennego to:

- Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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*. Zgodnie z art. 24, ust 3 ustawy *o ochronie przyrody*, zakaz ten nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

- 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.
- Zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej. Zakaz ten nie dotyczy tych części Obszaru, dla których dopuszczono w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego lub w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego możliwość lokalizowania obiektów budowlanych.
- Zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych. Zakaz ten nie dotyczy realizacji zapisów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których wykazano brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru tudzież realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru.
- Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka. Zakaz ten nie dotyczy realizacji zapisów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których wykazano brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru tudzież realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru.
- Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Realizacja przedsięwzięcia polegającego na zagospodarowaniu odwiertów „Dukła 1” i „Dukła 2” – „Kopalnia Ropy Naftowej Równe” nie narusza powyższych zakazów. Analizy przeprowadzone na etapie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wykazały brak znaczącego negatywnego wpływu przedsięwzięcia na ochronę przyrody

obszaru chronionego krajobrazu. W związku z tym decyzją G.6220.4.2012 z dnia 19 stycznia 2012 roku Burmistrz Dukli stwierdził, iż nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla tego przedsięwzięcia. Podstawą takiej decyzji były:

- karta informacyjna przedsięwzięcia;
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Równe;
- opinia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 20 grudnia 2011 roku Nr WOOŚ.4240.6.54.2011.JG-4;
- opinia sanitarna Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Krośnie z dnia 7 grudnia 2011 roku Nr PSNZ.465-47/11.

Realizacja omawianej zmiany planu nie spowoduje likwidacji ani zniszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych ani nadwodnych.

Obszar zmiany planu znajduje się w odległości znacznie większej niż 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych. Realizacja zmiany planu nie pociągnie za sobą prac ziemnych trawle zniekształcających rzeźbę terenu. Realizacja zmiany planu nie spowoduje znaczących zmian stosunków wodnych, nie pociągnie ona również za sobą likwidacji naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Niewielkie fragmenty obszaru objętego zmianą planu znajdują się w granicach całorocznej i okresowej strefy ochrony ostoi bociana czarnego (*Ciconia Nigra*). Strefa ta została ustanowiona decyzją Wojewody Podkarpackiego Nr ŚR.V-6631/1/10/05 z dnia 21 marca 2005 roku. W granicach strefy ochrony całorocznej znajduje się fragment terenu o powierzchni około 46 arów, oznaczony na rysunku zmiany planu symbolem **15.1ZL.ZN - teren lasów w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody**. Z kolei w granicach strefy ochrony okresowej znajdują się dwa fragmenty terenów o łącznej powierzchni około 30 arów, oznaczone na rysunku zmiany planu, tak samo jak w przypadku strefy ochrony całorocznej, symbolem **15.1ZL.ZN - teren lasów w obszarach objętych formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody**. Granice stref ochrony całorocznej i okresowej są uwidocznione w części kartograficznej prognozy. Natomiast w pobliżu granicy strefy ochrony okresowej, w odległości około 60 m, znajduje się południowo-wschodni narożnik obszaru **15.2PG.RG. Tereny eksploatacji górniczej – poszukiwanie i eksploatacja ropy naftowej i gazu ziemnego**. Prace poszukiwawcze polegały na wykonaniu odwiertu „Dukla 1” w latach 2011 i 2012. W związku z pracami wiertniczymi obszar 15.2PG.RG został pozbawiony drzewostanu. Realizacja omawianej zmiany planu umożliwi eksploatację ropy naftowej i gazu ziemnego z tego odwiertu. W tym celu planuje się orurowanie głowicy eksploatacyjnej odwiertu „Dukla 1” oraz

montaż dawkowników metanolu i inhibitora a także budowę rurociągów łączących odwiert „Dukla 1” z ośrodkiem eksploatacji (obszar 15.1PG.RG). Biorąc pod uwagę wzajemne położenie odwiertu i planowanego ośrodka eksploatacyjnego oraz planowane trasy rurociągów można przewidywać, że prace montażowe na odwiercie oraz prace ziemne związane z budową rurociągów będą wykonywane poza strefą ochrony okresowej ostoi bociana czarnego. Realizacja ustaleń zmiany planu nie będzie naruszać zakazów obowiązujących w tej strefie zgodnie z art. 60, ust. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody*. W strefie nie będą wznoszone obiekty, urządzenia ani instalacje. Nie będzie się wycinać drzew ani krzewów. Nie nastąpią zmiany stosunków wodnych. Obecność człowieka będzie ograniczona do osób wykonujących prace na podstawie umowy z właścicielem lub zarządcą terenu.

Niemniej jednak zaleca się, aby w miarę możliwości prace ziemne i montażowe w obszarze 15.2PG.RG wykonywano w okresie jesiennym począwszy od 1 września, poza okresem ochrony okresowej. Będzie to korzystne nie tylko ze względu na ochronę bociana czarnego, ale pozwoli także uniknąć negatywnego oddziaływania na wszystkie gatunki ptaków, których okres lęgowy przypada na wiosnę i lato.

Pozostałe formy ochrony przyrody znajdują się w znacznej odległości od obszaru zmiany planu poza zasięgiem przewidywalnych oddziaływań wynikających ze zmiany planu.

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

Ograniczanie i eliminacja negatywnych oddziaływań na środowisko polegać będzie na stosowaniu rozwiązań technicznych i organizacyjnych na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia obejmującego zagospodarowanie odwiertów „Dukla 1” i „Dukla 2”. Będą one polegać przede wszystkim na zapewnieniu szczelności urządzeń i instalacji służących do wydobywania i transportu ropy naftowej i gazu ziemnego. Rozwiązaniem ograniczającym negatywne oddziaływanie na glebę będzie oddzielne składowanie warstwy humusowej gleby a następnie jej powtórne wykorzystanie jako ostatniej warstwy zasypowej przy budowie rurociągów. Ze względu na usytuowanie obszaru zmiany planu w sąsiedztwie ostoi bociana czarnego prace ziemne i montażowe, którym towarzyszy emisja hałasu powinny być wykonywane w okresie późnego lata i jesienią począwszy od 1 września.

17. Propozycje rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie zmiany planu

Lokalizacja obszaru zmiany planu jest zdeterminowana usytuowaniem odwiertów „Dukła 1” i „Dukła 2”. Analizując usytuowanie planowanego ośrodka eksploatacji w stosunku do odwiertów oraz przebieg planowanych trasy rurociągów można stwierdzić, że zostały one zaplanowane w sposób ograniczający do minimum nieuchronne oddziaływania na środowisko, w tym w szczególności wycinkę drzewostanu. W związku z powyższym odstąpiono od formułowania propozycji alternatywnych ustaleń projektu zmiany planu.

18. Wnioski złożone do prognozy oddziaływania na środowisko

Zgodnie z aktualnie obowiązującą procedurą planistyczną po ogłoszeniu o przystąpieniu do sporządzenia omawianej Zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miejscowości Równe wraz ze strategiczną prognozą oddziaływania na środowisko umożliwiony jest udział społeczeństwa przy opracowywaniu wymienionych wyżej dokumentów między innymi poprzez składanie wniosków do prognozy.

W okresie określonym w obwieszczeniu do prognozy oddziaływania na środowisko nie złożono żadnego wniosku.

19. Streszczenie

W gminie Dukła opracowano projekt Zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miejscowości Równe. 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 zmiany planu będzie mieć następujące nieuchronne oddziaływania na środowisko:

- faktyczne, stałe wylesienie terenu na powierzchni około 0,14 ha;
- zmiany krajobrazu związane z wycinką drzew wzdłuż tras rurociągów i z budową obiektów służących eksploatacji złoża ropno-gazowego.

Ograniczanie negatywnego oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji projektu zmiany studium polegać będzie na:

- stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających szczelność instalacji służących do wydobycia i transportu ropy naftowej, gazu ziemnego i wody złożowej;
- konsekwentnym przestrzeganiu wymogów ochrony przeciwpożarowej zawartych w przepisach odrębnych;
- wykorzystaniu warstwy humusowej gleby, jako ostatniej warstwy zasypowej przy budowie rurociągów;
- prowadzeniu w miarę możliwości prac ziemnych i budowlano-montażowych poza okresem lęgowym ptaków.

Realizacja zmiany planu miejscowego nie będzie mieć znaczącego negatywnego wpływu na przyrodę Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego oraz na ostoję bociana czarnego znajdującą się w sąsiedztwie obszaru zmiany planu.