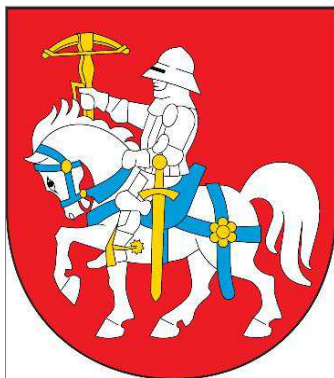


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*zmiany studium uwarunkowań i kierunków
zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat*



***Autor opracowania:
mgr Michał Pyra***

Michał Pyra

Stalowa Wola – 2023



**PRACOWNIA
PROJEKTOWANIA
URBANISTYCZNEGO**

37-450 Stalowa Wola, ul. Narutowicza 2/6A - REGON 361536927 - NIP 8652158642
pracownia: 00-057 Warszawa, Plac Jana Henryka Dąbrowskiego 5/3
e-mail: projektowanieurbanistyczne@wp.pl

Spis treści:

1. WSTĘP	4
1.1. Podstawa prawna.....	4
1.2. Przedmiot opracowania	5
1.3. Główne cele prognozy, zakres prognozy i jej powiązania z innymi dokumentami.....	5
1.4. Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy	6
2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	7
2.1. Główne cele projektowanego dokumentu	7
2.2. Powiązania projektu z innymi dokumentami.....	7
2.3. Informacje o zawartości projektowanego dokumentu.....	8
3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	10
4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO ...	11
5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	11
5.1. Istniejący stan środowiska	11
5.1.1. Położenie.....	11
5.1.2. Powierzchnia ziemi	13
5.1.3. Budowa geologiczna i surowce mineralne	14
5.1.4. Gleby	15
5.1.5. Wody.....	16
5.1.6. Atmosfera i klimat.....	25
5.1.7. Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna	26
5.1.8. Krajobraz	28
5.1.9. Zabytki i dobra materialne	28
5.1.10. Obecne użytkowanie terenu	29
5.2. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	29
6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	29
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŚNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	30
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....	31

9. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA	33
9.1. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.....	35
9.2. Oddziaływanie na roślinny, zwierzęta i różnorodność biologiczną.....	36
9.3. Oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi.....	37
9.4. Oddziaływanie na wody	38
9.5. Oddziaływanie na powietrze i klimat	39
9.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby i zasoby naturalne	42
9.7. Oddziaływanie na krajobraz.....	42
9.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne.....	43
9.9. Ocena oddziaływania skumulowanego.....	43
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....	44
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	45
12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	45
13. WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW	50

1. WSTĘP

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat jest elementem procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Rolą tego opracowania jest identyfikacja oddziaływań na środowisko przyrodnicze, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu, a także uzasadnienie decyzji przestrzennych podejmowanych w zmieniającym się dokumencie.

Ilekoć w niniejszym dokumencie jest mowa o *Studium*, rozumie się przez to projekt „zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat” i analogicznie przez określenie *Prognoza* rozumie się „Prognozę oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat”.

1.1. Podstawa prawna

Podstawy prawne dla przeprowadzonego w prognozie określenia skutków środowiskowych oraz oceny rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych i możliwości rozwiązań eliminujących negatywne oddziaływania na środowisko projektu *Studium* stanowią:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- Ustawa z 27 kwietnia 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,

a także ustanowione na szczeblu międzynarodowym:

- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów dla środowiska, tzw. Dyrektywa SEA,
- Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG,
- Dyrektywa 2003/35/WE parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE,

oraz wiele innych ustaw szczególnych i przepisów wykonawczych, z których należy wymienić między innymi:

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach,
- Ustawa z 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,
- Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze,
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszym opracowaniu są ustalenia projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat, którego granice określają Uchwała Nr XIV/67/19 Rady Gminy Ulan-Majorat z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ulan-Majorat oraz Uchwała Nr XLVIII/228/22 Rady Gminy Ulan-Majorat z dnia 10 czerwca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ulan-Majorat.

Do Urzędu Gminy Ulan-Majorat wpłynęły wnioski mieszkańców gminy o zmianę sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów. Wynikają one z indywidualnych potrzeb mieszkańców oraz właścicieli gruntów. Oprócz uwzględnienia wyżej wymienionych wniosków celem przystąpienia do zmiany aktualnie obowiązującego dokumentu jest potrzeba analizy i aktualizacji czynników rozwojowych gminy Ulan-Majorat.

1.3. Główne cele prognozy, zakres prognozy i jej powiązania z innymi dokumentami

Główne cele prognozy

Głównym celem *Prognozy* jest stwierdzenie czy i jakie przeobrażenia w środowisku nastąpią wraz z zagospodarowaniem terenu zgodnie z ustaleniami określonymi w projekcie *Studium*. Ważne jest, aby pamiętać, iż *Studium* określa politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego. *Studium* nie jest aktem prawa miejscowego, jednakże jego ustalenia są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych. Przyjęto założenie, że na całym obszarze powstanie zagospodarowanie w wielkości i skali największej, jaką dopuszczają ustalenia *Studium*.

Celem prognozy jest poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska i zdrowia ludzi, poprzez:

- identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w ustaleniach projektu *Studium*,
- dyskusję i współpracę autora prognozy z autorem projektu *Studium* celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,
- poinformowanie podmiotów tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organ samorządu o skutkach wpływu ustaleń *Studium* na środowisko przyrodnicze.

Zakres prognozy

Niniejsza *Prognoza* spełnia wymagania ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w *Prognozie* został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie (pismo znak WSTI.411.1.2020.WD z dnia 20 stycznia 2020 r. i pismo znak WSTI.411.21.2022.WD z dnia 4 sierpnia 2022 r.) oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Radzynie Podlaskim (pismo znak ONS-NZ.700/4/20 z dnia 5 lutego 2020 r. i pismo znak ONS.NZ.7040.40.2022 z dnia 8 sierpnia 2022 r. Zasięg terytorialny opracowania obejmuje wybrane obszary w obrębach ewidencyjnych: Kłębów, Stok, Ulan-Majorat, Ulan oraz Wierzchowiny.

Powiązania prognozy z innymi dokumentami

Przy sporządzeniu niniejszego opracowania wykorzystano w szczególności:

- projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat – 2023,
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022, stanowiący załącznik do uchwały Nr XXIV/349/2016 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 2 grudnia 2017 r.,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
- Polska 2025 – długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju, Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa, 2000,
- informacje i materiały uzyskane w Urzędzie Gminy Ulan-Majorat,
- ogólnie dostępne dane o stanie środowiska naturalnego (GIOŚ, PSH, PIG, MŚ),
- materiały kartograficzne opisujące uwarunkowania topograficzne, geologiczne, hydrogeologiczne i hydrograficzne,
- dane opracowane na podstawie wizji terenowych przeprowadzonych w roku 2023,

oraz materiały pomocnicze i uzupełniające wyszczególnione w rozdziale „13. Wykaz wykorzystanych materiałów”.

1.4. Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy

Przy sporządzaniu *Prognozy* posłużono się metodami: indukcyjno-opisową, analogii środowiskowych oraz analiz kartograficznych. Prace nad opracowaniem niniejszego dokumentu obejmowały dwa zasadnicze etapy: terenowy i kameralny. Podczas wizji terenu oceniony został stan zagospodarowania terenu oraz stopień jego zachowania lub degradacji. Następnie przystąpiono do prac kameralnych, polegających na porównaniu wyników uzyskanych w terenie z istniejącą dokumentacją. W ten sposób sporządzona została kompleksowa ocena sposobów użytkowania poszczególnych terenów, aktualnego stanu środowiska oraz jego podatności na degradację. W kolejnym etapie stosując metodę analogii środowiskowej, odniesiono się do projektu *Studium*, a zwłaszcza przeznaczenia terenów, w kontekście ich położenia w stosunku do terenów prawnie chronionych, potencjalnych zagrożeń dla tych terenów i środowiska, terenów bezpośrednio objętych zmianą i przyjętych założeń ochrony środowiska.

Wpływ zmiany przeznaczenia terenów na stan środowiska i zagrożenie dla terenów chronionych przeanalizowano zgodnie z wymaganiami ustawowymi w kategoriach oddziaływań, bezpośrednich, pośrednich i wtórnych, skumulowanych, krótko-, średnio- i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko. Wynikiem przedstawionej analizy są rozwiązania mające na celu zminimalizowanie potencjalnie negatywnych oddziaływań ustaleń *Studium* na środowisko przyrodnicze.

Podstawowym materiałem do sporządzenia *Prognozy* jest projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat oraz pozostałe materiały wymienione w rozdziale 13. Należy podkreślić, iż *Studium* określa przede wszystkim politykę przestrzenną gminy, w związku z tym niniejsza *Prognoza* ma charakter jakościowy a nie ilościowy.

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

2.1. Główne cele projektowanego dokumentu

Głównym założeniem opracowanego *Studium* jest rozpoznanie i scharakteryzowanie wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat. Ich analiza pozwoliła na określenie długoterminowych kierunków rozwoju gminy. *Studium* stanowi dokument planistyczny, który poprzez określenie kierunków rozwoju przestrzennego gminy pozwala na świadome prowadzenie gospodarki gruntami i planowanie inwestycji o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym.

W *Studium* uwzględniono zasady określone w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, ustalenia strategii rozwoju i planu zagospodarowania przestrzennego województwa.

Główne kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy Ulan-Majorat, są kontynuacją kierunków określonych w dotychczas obowiązującym dokumencie, w który ustalone zostały następujące priorytety rozwojowe:

- tworzenie kompleksowych systemów podbudowy ekonomicznej i organizacyjnej dla realizacji inwestycji podnoszących rangę gminy i wspierających istniejące i nowe formy działalności gospodarczej,
- tworzenie warunków technicznych (w tym rozbudowa infrastruktury technicznej) dla racjonalnego i zrównoważonego rozwoju struktury gminy przy zapewnieniu poprawy standardów istniejących już wsi i zespołów mieszkaniowych,
- stworzenie dobrej gospodarki nieruchomościami i zasobami gminy – w tym rozbudowa bazy oświatowej i sportowej.

2.2. Powiązania projektu z innymi dokumentami

Projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat sporządzony został w powiązaniu z poniższymi dokumentami:

- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat zatwierdzona uchwałą Nr XXII/136/17 Rady Gminy Ulan-Majorat z dnia 25 stycznia 2017 r.,
- Program Rozwoju Gminy Ulan-Majorat na lata 2017 – 2023,
- Strategia rozwoju ponadlokalnego gmin i powiatu radzyńskiego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035,
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022, stanowiący załącznik do uchwały Nr XXIV/349/2016 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 2 grudnia 2017 r.,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
- Polska 2025 – długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju, Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa, 2000.

2.3. Informacje o zawartości projektowanego dokumentu

Analizowany projekt obejmuje wybrane obszary w obrębach ewidencyjnych: Kłębów, Stok, Ulan-Majorat, Ulan oraz Wierzchowiny.

Przedmiotem *Studium* jest określenie nowych kierunków zagospodarowania przestrzennego pod:

- tereny zabudowy mieszkaniowej,
- tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej,
- tereny zabudowy zagrodowej,
- tereny zabudowy usługowej,
- tereny zabudowy usługowej i produkcyjnej,
- tereny zabudowy usługowej, produkcyjnej oraz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wraz ze strefą ochronną,
- teren ujęć i uzdatniania wody podziemnej,
- teren infrastruktury technicznej (stacja bazowa telefonii komórkowej).

Przedmiotowa zmiana *Studium* stanowi niewielką korektę polityki przestrzennej gminy ustalonej w dotychczas obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat w zakresie terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej. Tereny inwestycyjne wyznaczono w obszarach zurbanizowanych, przy drogach publicznych, o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, nie wymagających nowych inwestycji infrastrukturalnych. Formułując ustalenia wzięto pod uwagę przeprowadzoną ocenę stanu istniejącego zagospodarowania, rozpoznane uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego oraz wnioski do *Studium*.

Zgodnie z obliczoną chłonnością niezabudowanych terenów przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz luk w zabudowie na obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, zapotrzebowaniem na nowe tereny przeznaczone pod zabudowę, przeprowadzone analizy demograficzne, społeczne i ekonomiczne oraz analizą możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej, infrastruktury technicznej i społecznej, wyznaczenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę w zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat uznano za zasadne.

Z opracowanej „Analiza potrzeb i możliwości rozwoju gminy Ulan-Majorat” wynika, że na terenie gminy istnieje możliwość lokalizowania nowej zabudowy o funkcji mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej.

Na obszarach objętych zmianą *Studium* wskazano następujące kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- tereny zabudowy mieszkaniowej (1.M*, 2.M*, 3.M*, 4.M*, 5.M*, 6.M*, 7.M*, 8.M*, 9.M*, 10.M*, 11.M*, 12.M*, 13.M*, 14.M*, 15.M*, 16.M*, 17.M*, 18.M*, 19.M*, 20.M*, 21.M*, 22.M*, 23.M*, 24.M*, 25.M*, 26.M*, 27.M*, 28.M*, 29.M*, 30.M*, 31.M*, 32.M*, 33.M*, 34.M*, 35.M*, 36.M*, 37.M*, 38.M*);

- tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej (1.M,U*, 2.M,U*, 3.M,U*, 4.M,U*, 5.M,U*, 6.M,U*, 7.M,U*, 8.M,U*, 9.M,U*, 10.M,U*, 11.M,U*, 12.M,U*, 13.M,U*, 14.M,U*, 15.M,U*, 16.M,U*, 17.M,U*, 18.M,U*, 19.M,U*, 20.M,U*, 21.M,U*, 22.M,U*, 23.M,U*, 24.M,U*, 25.M,U*, 26.M,U*, 27.M,U*, 28.M,U*, 29.M,U*, 30.M,U*, 31.M,U*, 32.M,U*, 33.M,U*, 34.M,U*);
- tereny zabudowy zagrodowej (1.RM*, 2.RM*, 3.RM*, 4.RM*, 5.RM*, 6.RM*, 7.RM*, 8.RM*, 9.RM*, 10.RM*, 11.RM*, 12.RM*, 13.RM*, 14.RM*, 15.RM*, 16.RM*, 17.RM*, 18.RM*, 19.RM*, 20.RM*, 21.RM*, 22.RM*, 23.RM*, 24.RM*, 25.RM*);
- tereny zabudowy usługowej (1.U*, 2.U*, 3.U*, 4.U*, 5.U*, 6.U*, 7.U*);
- tereny zabudowy usługowej i produkcyjnej (1.U/P*, 2.U/P*, 3.U/P*);
- tereny zabudowy usługowej, produkcyjnej oraz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wraz ze strefą ochronną (1.U/P/PFW*, 2.U/P/PFW*);
- teren ujęć i uzdatniania wody podziemnej (1.W*);
- teren infrastruktury technicznej (1.IT*).

W granicach *Studium* dodano łącznie 69,6 ha nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę. Pozostałe obszary objęte zmianą, w dotychczas obowiązującym Studium stanowiły już tereny przeznaczone pod zabudowę (tereny zabudowy jednorodzinnej, tereny zabudowy usługowej i rzemiosła, tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodnich oraz gospodarstwach leśnych i rybactwa oraz tereny zabudowy zagrodowej z usługami).

Spośród ww. łącznej powierzchni nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę, w *Studium* dodano:

- 8,1 ha – tereny zabudowy mieszkaniowej,
- 28,9 ha – tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej,
- 25,1 ha – tereny zabudowy zagrodowej,
- 1,6 ha – tereny zabudowy usługowej,
- 0,2 ha – tereny zabudowy usługowej i produkcyjnej,
- 5,7 ha – tereny zabudowy usługowej, produkcyjnej oraz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wraz ze strefą ochronną.

Wartości te nie przekraczają obliczonego zapotrzebowania na nową zabudowę o funkcji mieszkaniowej i produkcyjnej w gminie w perspektywie 30-letniej (przyjmując uśrednione wskaźniki intensywności zabudowy dla poszczególnych funkcji – te, które przyjęto przy liczeniu chłonności luk w zabudowie i terenów niezabudowanych z MPZP), w związku z czym możliwe jest wyznaczenie w *Studium* nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę.

Na rysunku *Studium* granice poszczególnych terenów zostały wyznaczone w zakresie przybliżonym. Ich ostateczny zasięg podlega uszczegółowieniu, w zależności od warunków lokalnych, podziałów geodezyjnych oraz sposobu zagospodarowania i użytkowania, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Analiza skutków realizacji postanowień projektu *Studium* winna być przeprowadzona przez organ opracowujący projekt dokumentu, w tym przypadku przez Wójta Gminy Ulan-Majorat w oparciu o analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska przy wykorzystaniu wyników pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska w odniesieniu do obszaru objętego projektem. Szczególną uwagę należy zwrócić na: ocenę jakości powietrza, ocenę warunków i jakości klimatu akustycznego, ocenę jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ocenę jakości gleb, ocenę gospodarki odpadami.

Zaleca się wykonywanie powyższych ocen i analiz średnio raz na dwa lata.

Minimalizacja negatywnych oddziaływań na środowisko projektowanej inwestycji powinna być realizowana m.in. poprzez dbałość o wykonanie inwestycji i o przestrzeganie wytycznych zawartych w projektach.

Monitorowanie i ocena realizacji planowanej zabudowy wymaga określenia podstawowych grup wskaźników. Mogą być one sporządzane w kategoriach dotyczących presji na środowisko, emisji i imisji do powietrza, ładów przestrzennego. Proponuje się następujące grupy wskaźników służących analizie jakości środowiska:

- jakość wody w sieci wodociągowej (klasa),
- jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- ilość ścieków odprowadzanych z analizowanego obszaru,
- jakość gleb,
- jakość (zanieczyszczenie) powietrza,
- udział instalacji ogrzewanych w oparciu o paliwa ekologiczne lub odnawialne źródła energii w ogólnym wytwarzaniu energii (%),
- gospodarowanie odpadami - poziom odzysku odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do całkowitej ilości tych odpadów zawartych w odpadach komunalnych (%),
- udział poszczególnych form użytkowania gruntu w stosunku do całkowitej powierzchni analizowanego obszaru (%),
- jakości powierzchni biologicznej – m.in. liczba nasadzeń drzew na analizowanym terenie (szt.), liczby wyciętych/posadzonych drzew, powierzchni wyciętych/posadzonych krzewów,
- jakość klimatu akustycznego (dB).

Zgodnie z art. 25 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., w celu uniknięcia powielania monitorowania w myśl zasady Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko wpływ ustaleń tego projektu na środowisko przyrodnicze w zakresie jakości poszczególnych elementów przyrodniczych i komponentów środowiska, dotrzymywaniu standardów jego jakości, występowania obszarów przekroczeń, występujących zmian jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian kontrolowane są w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane są corocznie w Raportach o stanie środowiska województwa, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji.

Istnieje szereg instytucji, które zajmują się badaniem poszczególnych elementów środowiska oraz zmian w nim zachodzących. Są to m.in.: zarząd dróg, starostwo powiatowe, Lasy Państwowe, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej i inne.

Źródłami danych mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa), źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia), badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego.

4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Gmina Ulan-Majorat nie leży w bezpośrednim sąsiedztwie granicy państwa (lecz w odległości około 67 km od niej). Projekt *Studium* nie wprowadza funkcji czy działalności emitującej szkodliwe substancje do gruntu, wód czy atmosfery oraz funkcji zmieniających warunki siedliskowe i gruntowo-wodne na tak dużą skalę. W związku z tym nie prognozuje się dalekosiężnych (sięgających poza granice kraju) transgranicznych oddziaływań na środowisko poszczególnych ustaleń.

5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

5.1. Istniejący stan środowiska

5.1.1. Położenie

Gmina Ulan-Majorat zajmuje północną część województwa lubelskiego i leży w powiecie radzyńskim. Gmina w obecnych granicach, sąsiaduje z następującymi gminami:

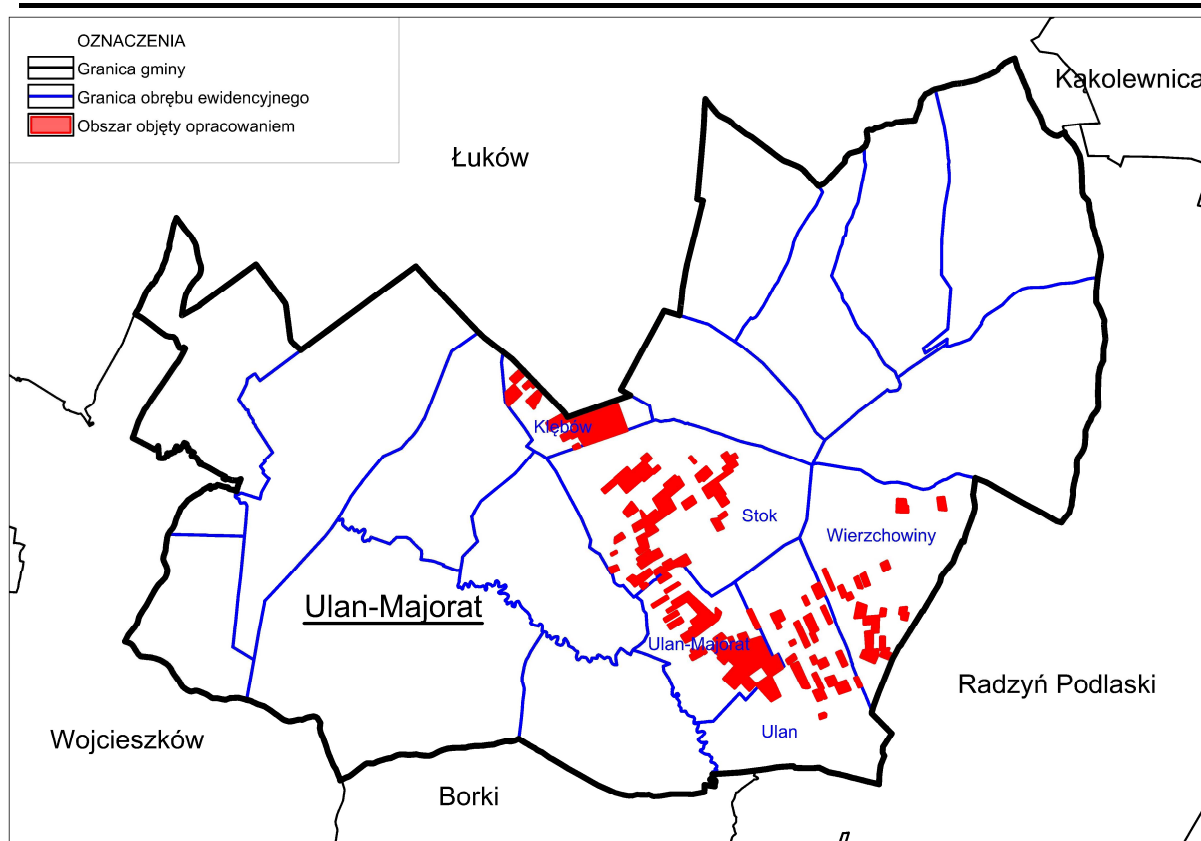
- od strony północnej- gminą Kąkolewnica Wschód i Łuków,
- od wschodu i południowego wschodu- gminą Radzyń Podlaski,
- od strony południowej- gminą Borki,
- od zachodu- gminą Wojcieszków.

Administracyjnie gmina składa się z 20 sołectw: Domaszewnica, Gąsiory, Kępki, Kłębów, Kolonia Domaszewnica, Kolonia Domaszewska, Paskudy, Rozwadów, Sętki, Skrzyszew, Sobole, Stanisławów, Stok, Ulan Duży, Ulan Majorat, Ulan Mały, Wierzchowiny, Zakrzew, Zarzec Ulański, Żyłki. Pod względem geodezyjnym sołectwa Domaszewnica i Kol. Domaszewnica oraz Ulan Duży i Ulan Mały stanowią jedną jednostkę mieszczącą się w tych samych granicach. Siedzibą władz gminy jest Ulan-Majorat. Powierzchnia gminy wynosi 107,77 km².

Obszary objęte *Studium* zlokalizowane są w centralnej części gminy w obrębach ewidencyjnych: Kłębów, Stok, Ulan-Majorat, Ulan oraz Wierzchowiny.

Tereny objęte zmianą zlokalizowane w miejscowości **Kłębów** koncentrują się na zachód od drogi krajowej nr 63 oraz pomiędzy drogami gminnymi nr 102185L oraz nr 102188L. Tereny zlokalizowane w rejonie drogi krajowej są już częściowo zagospodarowane. Występuje tam zabudowa zagrodowa. Natomiast na pozostałych obszarach dominującą formą użytkowania są grunty orne.

Przedmiotowe tereny objęte są częściowo ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat, przyjętego uchwałą nr XXIX/144/06 Rady Gminy Ulan-Majorat z dnia 29 sierpnia 2006 r. Zostały one przeznaczone pod tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy usługowej, tereny zabudowy zagrodowej oraz tereny zabudowy usługowej, tereny rolnicze, tereny zieleni urządzonej oraz teren węzła drogowego.



Rysunek 1. Położenie obszarów objętych opracowaniem

Źródło: opracowanie własne

Tereny objęte zmianą położone w miejscowości **Stok** zlokalizowane są w rejonie drogi krajowej nr 63 oraz we wschodniej części miejscowości, głównie przy drogach gminnych nr 102183L i nr 102181L. Część terenów objętych zmianą jest już zabudowana lub jest zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Występuje tutaj głównie zabudowa zagrodowa oraz usługowa. Przy drodze powiatowej nr 1206L zlokalizowane jest ujęcie wody. Pozostałe tereny są użytkowane rolniczo.

Obszary te niemal w całości są objęte ustaleniami obowiązującego planu miejscowego. Przedmiotowe tereny w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat, przyjętym uchwałą nr XXIX/144/06 Rady Gminy Ulan-Majorat z dnia 29 sierpnia 2006 r. zostały przeznaczone pod tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy zagrodowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy usługowej, tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, tereny rolnicze, tereny wód powierzchniowych, tereny lasów.

Obszary objęte zmianą położone na terenie miejscowości **Ulan-Majorat** zlokalizowane są po obu stronach pasa drogowego drogi krajowej nr 63 oraz przylegają do dróg gminnych nr 102177L oraz nr 102174L. Tereny zlokalizowane w północnej części miejscowości sąsiadują z terenami istniejącej zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej. Na części również występuje zabudowa o tych funkcjach. Natomiast na terenach objętych zmianą położonych w południowej części miejscowości dominującą formą użytkowania są grunty orne.

Tereny te, w przeważającej części objęte są ustaleniami miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat, przyjętym uchwałą nr XXIX/144/06

Rady Gminy Ulan-Majorat z dnia 29 sierpnia 2006 r. Zostały one przeznaczone pod tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy zagrodowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy usługowej, tereny sportu i rekreacji, tereny rolne oraz tereny wód powierzchniowych,

Tereny, których dotyczy przedmiotowa zmiana położone w granicach obrębu ewidencyjnego **Ulan** przylegają głównie do dróg gminnych o numerach 102174L oraz 102177L. Na części obszarów znajduje się istniejąca zabudowa o funkcji zagrodowej. Pozostałe z nich to pola uprawne oraz pastwiska.

Dla części terenów obowiązują ustalenia miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat, przyjętym uchwałą nr XXIX/144/06 Rady Gminy Ulan-Majorat z dnia 29 sierpnia 2006 r. Zostały one przeznaczone pod tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy zagrodowej oraz tereny zabudowy mieszkaniowej oraz tereny rolnicze.

Tereny objęte zmianą położone w miejscowości **Wierzchowiny** położone są przy drodze powiatowej nr 1212L oraz drogach gminnych nr 102174L oraz nr 102176L. W większości są wykorzystywane rolniczo. Część z nich zlokalizowana jest w sąsiedztwie istniejącej zabudowy o funkcji zagrodowej.

Przedmiotowe tereny objęte są częściowo ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat, przyjętego uchwałą nr XXIX/144/06 Rady Gminy Ulan-Majorat z dnia 29 sierpnia 2006 r. Zostały one przeznaczone pod tereny zabudowy zagrodowej oraz tereny rolne.

5.1.2. Powierzchnia ziemi

Według podziału Polski na krainy geograficzne J. Kondrackiego gmina Ulan-Majorat leży w obrębie następujących jednostek:

Megaregion: Pozaalpejska Europa Zachodnia (3),

Prowincja: Nizina Środkowoeuropejska (31),

Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318),

Makroregion: Nizina Południowopodlaska (318.9),

Mezoregion: Równina Łukowska (318.96).

Równina Łukowska (318.96) jest to mezoregion fizycznogeograficzny obejmujący równinę sandrową położoną w środkowej i wschodniej części Niziny Południowopodlaskiej. Powierzchnia 2566 km². Sąsiednie mezoregiony: od południo-zachodu i zachodu Wysoczyzna Żelechowska, na północo-zachodzie na krótkim odcinku w rejonie źródeł Kostrzynia Obniżenie Węgrowskie, od północy Wysoczyzna Siedlecka i Podlaski Przełom Bugu, częściowo od południa Pradolina Wieprza – należące do Niziny Południowopodlaskiej oraz, zaczynające się od doliny Krzny, Zakłęśłość Łomaska i Równina Kodeńska – zaliczane do Polesia Zachodniego.

Równina Łukowska rozciąga się od okolic Jedlanki, Adamowa i Kocka aż po dolinę Bugu pomiędzy Terespołem a Mielnikiem. Północna granica Równiny biegnie od okolic Domanic, przez Biardy, Kornicę w stronę Mielnika. Wzdłuż tej linii ciągną się wzniesienia strefy marginalnej wyznaczającej zasięg zlodowacenia Warty, młodszego ze zlodowaceń środkowopolskich. Równinna wysoczyzna łagodnie obniża się stamtąd do Pradoliny Wieprza i Krzny – od ok. 180 do ok. 140 m n. p. m. Wysoczyzna, zbudowana z glin zlodowacenia Odry, została jakby spłukana i zrównana przez wody roztopowe zlodowacenia Warty, które formowały sandry. Na terenie położonym na południe od Łukowa (w rejonie Domaszewnicy) erozja wodnolodowcowa zdarła powierzchniowy pokład gliny, miejscami odsłaniając ten, który

pochodzi aż z poprzedniego zlodowacenia, ze zlodowacenia Sanu II. Pogłębione w interglacjale eemskim doliny podczas zlodowacenia Wisły wypełniały się osadami, a cała wysoczyzna, jak inne niziny środkowopolskie, podlegała procesom peryglacjalnym. Po ostatnim zlodowaceniu pokrywy piasków zostały częściowo uformowane w wydmy i płaskie wały. Miało też miejsce płytkie rozczłonkowanie wysoczyzny na skutek kolejnego pogłębienia dolin. Następnie dna dolin i kotlin wytopiskowych do wysokości korespondującej ze zwierciadłem wód podziemnych pokryła warstwa torfu, szczególnie w dolinach Krzny Południowej i Bystrzycy, a także dopływów tych rzek.

Większe rzeki: w dorzeczu Bugu – Krzna Południowa, Krzna Północna i Klukówka; w dorzeczu Wieprza – Bystrzyca Północna z Małą Bystrzycą i Czarną.

Równina Łukowska obejmuje większą część powiatu łukowskiego, północny fragment powiatu lubartowskiego, zach. połowę powiatu radzyńskiego i północną część powiatu bialskiego. Ponadto na terenie mezoregionu znajduje się skrawek województwa mazowieckiego: południowe krańce gmin Wiśniew i Zbuczyn, południowo-wschodnia część tejże – w powiecie siedleckim oraz południowo-wschodnie części gmin Huszlew i Stara Kornica – w powiecie łosickim.

Głównym miastem mezoregionu, najstarszym i w całości na nim usytuowanym jest Łuków. Położone przy południowej granicy, na skraju wysoczyzny, do Równiny Łukowskiej należą części miast: Kock, Radzyń Podlaski oraz lewobrzeżne Międzyrzec Podlaski (blisko środka mezoregionu) i Biała Podlaska – wraz z zabytkowym śródmieściem. W zasięgu krainy znajdują się miejscowości gminne: Stanin, Wojcieszków, Ulan, Borki, Kąkolewnica, Trzebieszów, Huszlew, Leśna Podlaska, Konstantynów, Janów Podlaski i Rokitno. Przy zachodniej granicy mezoregionu leżą miejscowości gminne: Krzywda, Adamów i Serokomla.

Niektóre okolice posiadają gleby średnio urodzajne. Region w dużej części jest zalesiony. Lasy Łukowskie, z rezerwatami Jata i Topór, stanowią największy kompleks leśny na Nizinie Południowopodlaskiej.

Równinny teren wykorzystują linie kolejowe węzła łukowskiego, w tym magistrała z Europy Zachodniej do Rosji i aż na Daleki Wschód. Przez powiat bialski przebiega międzynarodowa droga E30 i w tym samym korytarzu transportowym Europy planowana jest autostrada.

Na istniejącą rzeźbę terenu miały wpływ zwłaszcza dwukrotnie nasuwające się zlodowacenia. Obszar gminy charakteryzuje się wyrównaną powierzchnią terenu. Wysokości bezwzględne wahają się od 144,3 m n.p.m (południowa część Zarzeca Ulańskiego) do 169,5 m n.p.m (Stanisławów), a deniwelacje topograficzne w obrębie gminy wynoszą 25,2 m. Spadki terenu są bardzo małe. Na terenie gminy występuje rzeźba płasko równinna, falista i niskofalista oraz bardzo mało zróżnicowane, płaskie doliny.

5.1.3. Budowa geologiczna i surowce mineralne

Gmina Ulan-Majorat pod względem geologicznym leży na jednostce strukturalnej, jaką jest platforma wschodnioeuropejska oraz w obrębie Niecki Mazowieckiej.

W kształtowaniu budowy geologicznej terenu gminy, największą rolę odegrały zlodowacenia, które nasuwały się dwukrotnie. Najbardziej znaczące były utwory skał przypowierzchniowych, zaczynając od górnego mezozoiku do górnego czwartorzędu (holocen). Utwory czwartorzędowe zalegające na powierzchni gminy mają dużą miąższość i zalegają do około 50 cm głębokości.

Poziom plejstoceni, który wchodzi w skład równin akumulacji wodnej wykazuje znaczne zróżnicowanie materiału i odgrywa ważną rolę w budowie geologicznej. Reprezentują go gliny zwałowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz w niektórych miejscach mułki lub piaski

rozlewiskowo- jezienne. Występują również piaski i żwiry rzeczne w pobliżu rzeki Bystrzycy. Na południowym zachodzie gminy występują eluwia glin zwałowych z holocenu. Do utworów holoceniskich można zaliczyć również torfy, namuły oraz mułki i piaski rzeczne, natomiast na północny zachód od Wierzchowiny znajduje się niewielki pas mad rzecznych. Pod utworami czwartorzędowymi występują utwory trzeciorzędowe reprezentowane przez piaski mioceńskie.

Okolo 60 m pod powierzchnią terenu gminy występuje strop kredy.

Znaczną powierzchnię zajmują gliny zwałowe i piaski akumulacji polodowcowej. Z materiały polodowcowego zbudowane są największe wzniesienia terenu i są to głównie stożki żwirowe. Równina polodowcowa jest licznie pocięta dolinami rzecznyymi, w których pojawiały się wody płynące lub różnego rodzaju torfy, a wokół dolin osadzały się piaski rzeczne tarasów akumulacyjnych.

W granicach objętych *Studium* nie występują udokumentowane złoża kopalin i udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla.

5.1.4. Gleby

Gmina Ulan-Majorat zajmuje ogólną powierzchnię 10777 ha, w tym lasy i zadrzewienia 992,6 ha, co stanowi 9,21 % powierzchni gminy. Użytki rolne zajmują 9 119,6 ha, co stanowi 84,62 % powierzchni gminy, w tym: grunty orne o powierzchni 7321,7 ha, co stanowi 67,94 % powierzchni gminy oraz użytki zielone o powierzchni 1 760,4, co stanowi 16,33 % powierzchni gminy.

Gmina Ulan-Majorat wykazuje dość duże zróżnicowanie glebowe. Największą powierzchnię na terenie gminy zajmują gleby pseudobielicowe i brunatne wyługowane wytworzone ze średniogłębokich piasków naglinowych. Najlepsze z tych gleb wchodzi w skład kompleksu 4-go i 5-go i są to przeważnie piaski gliniaste mocne i lekkie zalegające na glinie lekkiej i średniej. Najwięcej tych gleb występuje na wsi Domaszewnica i Sobole.

Najślabsze gleby na terenie gminy Ulan-Majorat są to gleby pseudobielicowe i brunatne wyługowane wytworzone z piasków całkowitych. Przeważnie są to gleby słabe i bardzo słabe. W miejscach o utrudnionym odpływie występują również gleby najgorsze, które mają lekki skład mechaniczny i zaliczone są do kompleksu 9-go.

Do najlepszych gleb na terenie gminy należą gleby pseudobielicowe wytworzone z glin. Zalicza się je do kompleksów 2-go i 4-go, a część z nich do kompleksu 8-go.

Występują również gleby pseudobielicowe, które wytworzone są z pyłów różnej miąższości zalegających na piaskach, wchodzi w skład kompleksów 4-go i 5-go. Gleby te zajmują niewielkie powierzchnie.

Gleby pseudobielicowe i brunatne wyługowane wytworzone z głębokich piasków naglinowych wchodzi zazwyczaj w skład kompleksu 5-go, 6-go, 7-go i 9-go i charakteryzują się lekkim składem mechanicznym.

Gleby pseudobielicowe wytworzone z pyłów naglinowych płytkich i średniogłębokich wchodzi w skład kompleksów 2-go i 4-go. Są to najlepsze w tej grupie gleb.

W lokalnych zagłębieniach terenu oraz w dolinach rzecznych występują czarne ziemie, które charakteryzują się wyższym poziomem wody gruntowej od gleb wymienionych wcześniej. Najlepsze z tych gleb wchodzi w skład kompleksów 4-go i 5-go. Ponadto występują w takich kompleksach jak: 8-my, 9-ty, i 2z.

Czarne ziemie wytworzone z glin zawierają na ogół od góry piasek gliniasty mocny lub glinę lekką. Wchodzi w skład kompleksów 4-go i 8-go. Ponadto występują jako gleby użytków zielonych.

Najlżejszym składem mechanicznym mają czarne ziemie wytworzone z piasków całkowitych. W górnych poziomach profilu glebowego zawierają słabogliniasty piasek i gliniasty lekki. Z piasku luźnego zwykle wytworzone są głębsze poziomy. Gleby te wchodzi w skład kompleksów 5-go, 6-go i 9-go. Ponadto występują jako gleby użytków zielonych.

Czarne ziemie wytworzone z pyłów naglinowych to gleby kompleksu 4-go, 8-go i 3z. Czarne ziemie wytworzone z pyłów zalegających na piasku są to z reguły gleby kompleksu 8-go. Czarne ziemie wytworzone z glin, pyłów i piasków charakteryzują się dużą zmiennością. Gleby te mają nieuregulowane stosunki wodne i ze względu na podmokłość stwarzają ryzyko w uprawie roślin.

W dolinie rzeki Bystrzycy i Stanówki na niewielkiej powierzchni występują mady. Są to mady wytworzone z piasków całkowitych oraz z pyłów napiaskowych. Gleby te wchodzi w skład trwałych użytków zielonych oraz kompleksu 6-go.

Gleby glejowe nadmiernie uwilgotnione wytworzone są z pyłów naglinowych, piasków i glin. Gleby glejowe wytworzone z glin występują na niewielkiej powierzchni. Gleby te wchodzi w skład kompleksów 8-go i 9-go, 2z, i 3z.

Na użytkach zielonych w dolinach cieków wodnych występują gleby torfowe, torfowo-mułowe i murszowe. Największą powierzchnię gleby torfowe całkowite zajmują na terenie wsi Domaszewnica i Ulan-Majorat. Gleby torfowe niecałkowite zalegają na piasku, glinie i utworach pyłowych i zajmują niewielką powierzchnię w gminie.

Pod względem bonitacyjnym przeważają grunty klasy IV, stanowiące w gminie prawie 52% powierzchni użytków rolnych, grunty klasy V zajmują ponad 26% powierzchni użytków rolnych.

Użytki zielone w tej gminie występują w głównie w dolinach cieków wodnych jako gleby torfowe, torfomułowe oraz murszowe. Gleby torfowe największą powierzchnię zajmują na terenie wsi Domaszewnica i Ulan Majorat. Na niewielkiej powierzchni w dolinie rzeki Bystrzycy i Stanówki występują również mady, które wchodzi w skład kompleksu VI użytków zielonych trwałych. Ponadto, jako gleby użytków zielonych występują czarne ziemie wytworzone z glin kompleksów 4-go i 8-go. Użytki zielone reprezentują również czarne ziemie, które wytworzone są z piasków całkowitych i zaliczane są do kompleksu 5, 6 i 9-go.

5.1.5. Wody

Wody powierzchniowe

Gmina Ulan-Majorat posiada gęstą sieć wód powierzchniowych. W skład sieci wchodzi: Bystrzyca; Samica i Stanówka, kilka mniejszych cieków oraz liczne rowy melioracyjne. Na rzece występują liczne zakola, załamania i meandry. Rzeka Bystrzyca przepływa przez teren gminy z północnego zachodu na południowy wschód i jest rzeką IV rzędu. Koryto rzeki rozszerza się w północnej części wsi Sobole, a także na terenie Zarzeca Ulańskiego. Bieg rzeki jest wolny, przyspiesza nieznacznie tylko w okresie ulewnych deszczów i roztopów.

Przez gminę przepływają dwa lewostronne dopływy Bystrzycy: przez wschodnią część gminy – Samica, od północnego zachodu – Stanówka. Są to rzeki V rzędu.

Strugi wodne i rzeki często przepływają zabagnionymi dolinami, które łagodnie wcinają się w teren. W zależności od pór i ilości opadów, cieki te prowadzi różną ilość wody. Podczas obfitych opadów deszczy lub topnienia śniegu, woda stagnuje na powierzchni, natomiast często podczas suchego lata cieki zazwyczaj wysychają.

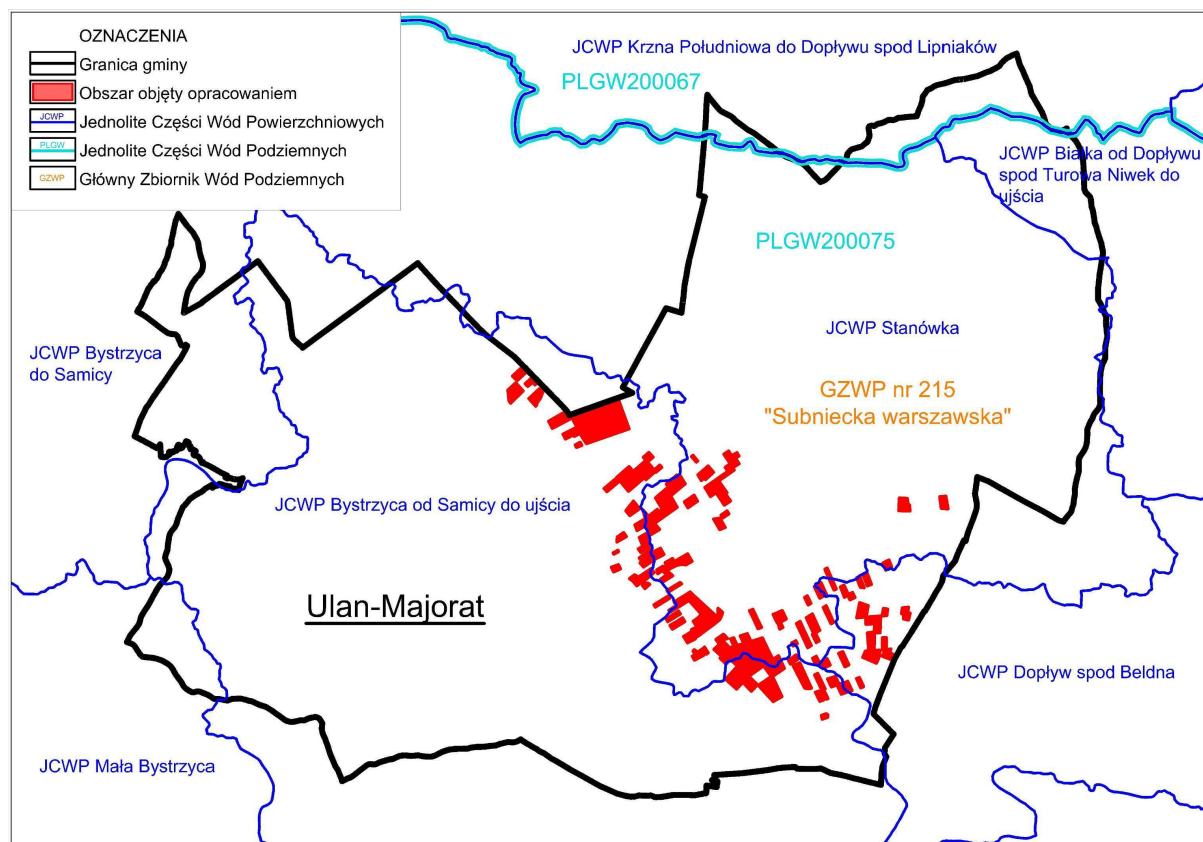
Najwięcej rowów melioracyjnych znajduje się w dolinie rzeki Bystrzycy i Stanówki oraz na terenie wsi Paskudy. Na obiektach zmeliorowanych rowy łączą nieckowate zagłębienia oraz przecinają tereny o słabym odpływie. Rowy ulegają szybkiemu zamuleniu przez wodę

spływającą bardzo powoli po słabo nachylonym terenie. Spływ powierzchniowy wynosi około 21/s/km². W gminie pojawiają się również takie zjawiska wodne jak tereny podmokłe bagienne i torfianki.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego opracowanymi w ramach projektu „Informatyczny System Osłony Kraju” (ISOK) na terenach objętych *Studium* nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Zgodnie z podziałem zawartym w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły stanowiącym załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023, poz. 300), gmina Ulan-Majorat położona jest w obrębie kilku jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), są to:

- JCWP Białka od Dopływu spod Turowa Niwek do ujścia (RW2000112485299),
- JCWP Bystrzyca do Samicy (RW200010248639),
- JCWP Bystrzyca od Samicy do ujścia (RW200016248699) – część obszaru objętego opracowaniem,
- JCWP Dopływ spod Beldna (RW2000102485289) – część obszaru objętego opracowaniem,
- JCWP Mała Bystrzyca (RW200010248689),
- JCWP Krzna Południowa do Dopływu spod Lipniaków (RW200010267144271),
- JCWP Stanówka (RW2000102486690 – część obszaru objętego opracowaniem).



Rysunek 3. Obszary objęte opracowaniem na tle JCWP i JCWPd

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://www.rdw.kzgw.gov.pl/>

Dla JCWP Białka od Dopływu spod Turowa Niwek do ujścia (RW2000112485299) określono następujące parametry:

- status JCWP – silnie zmieniona część wód,
- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany potencjał ekologiczny,
- stan chemiczny – brak danych,
- stan ogólny – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- JCWP przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – nie,
- JCWP przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych – nie,
- obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG – tak,
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – tak (Radzyński Obszar Chronionego Krajobrazu, obszar Natura 2000 Dolina Tyśmienicy, użytek ekologiczny (bez nazwy), użytek ekologiczny Białka),
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – nie,
- wyznaczone cele środowiskowe:
 - umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MIR]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D,
 - dobry stan chemiczny,
- odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – tak,
- termin osiągnięcia celu środowiskowego – do 2027 r.,
- uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – inne warunki naturalne (procesy biochemiczne; procesy fizykochemiczne),
- ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – tak,
- uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych),
- czy w obrębie JCWP planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok) – nie.

Dla JCWP Bystrzyca do Samicy (RW200010248639) określono następujące parametry:

- status JCWP – naturalna część wód,
- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany stan ekologiczny,

- stan chemiczny – brak danych,
- stan ogólny – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- JCWP przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – nie,
- JCWP przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych – nie,
- obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG – tak,
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – tak (Obszar Chronionego Krajobrazu „Annówka”, obszar Natura 2000 Dolina Tyśmienicy, użytek ekologiczny (bez nazwy)),
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – nie,
- wyznaczone cele środowiskowe:
 - dobry stan ekologiczny,
 - dobry stan chemiczny,
- odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – nie,
- termin osiągnięcia celu środowiskowego – nie dotyczy,
- uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – nie dotyczy,
- ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie,
- uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie dotyczy,
- czy w obrębie JCWP planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok) – nie.

Dla JCWP Bystrzyca od Samicy do ujścia (RW200016248699) określono następujące parametry:

- status JCWP – naturalna część wód,
- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan/potencjał ekologiczny – dobry stan ekologiczny,
- stan chemiczny – brak danych,
- stan ogólny – brak danych,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona,
- JCWP przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – nie,
- JCWP przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych – nie,
- obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG – tak,

- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – tak (Łukowski Obszar Chronionego Krajobrazu),
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – nie,
- wyznaczone cele środowiskowe:
 - dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D,
 - dobry stan chemiczny,
- odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – tak,
- termin osiągnięcia celu środowiskowego – do 2027 r.,
- uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – inne warunki naturalne (procesy biochemiczne; procesy fizykochemiczne),
- ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie,
- uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie dotyczy,
- czy w obrębie JCWP planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok) – nie.

Dla JCWP Dopływ spod Beldna (RW2000102485289) określono następujące parametry:

- status JCWP – naturalna część wód,
- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan/potencjał ekologiczny – dobry stan ekologiczny,
- stan chemiczny – brak danych,
- stan ogólny – brak danych,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- JCWP przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – nie,
- JCWP przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych – nie,
- obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG – tak,
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – nie,
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – nie,
- wyznaczone cele środowiskowe:
 - dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D,
 - dobry stan chemiczny,

- odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – nie,
- termin osiągnięcia celu środowiskowego – nie dotyczy,
- uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – nie dotyczy,
- ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie,
- uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie dotyczy,
- czy w obrębie JCWP planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok) – nie.

Dla JCWP Mała Bystrzyca (RW200010248689) określono następujące parametry:

- status JCWP – naturalna część wód,
- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan/potencjał ekologiczny – słaby stan ekologiczny,
- stan chemiczny – stan chemiczny poniżej dobrego,
- stan ogólny – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- JCWP przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – nie,
- JCWP przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych – nie,
- obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG – tak,
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – tak (Obszar Chronionego Krajobrazu „Annówka”),
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – nie,
- wyznaczone cele środowiskowe:
 - dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D,
 - dobry stan chemiczny,
- odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – tak,
- termin osiągnięcia celu środowiskowego – do 2027 r.; wskaźniki biologiczne – po 2027 r.,
- uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – inne warunki naturalne (procesy biochemiczne; procesy ekologiczne; procesy fizykochemiczne; procesy hydromorfologiczne),
- ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie,

- uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie dotyczy,
- czy w obrębie JCWP planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok) – nie.

Dla JCWP Krzna Południowa do Dopływu spod Lipniaków (RW200010267144271) określono następujące parametry:

- status JCWP – naturalna część wód,
- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan/potencjał ekologiczny – zły stan ekologiczny,
- stan chemiczny – stan chemiczny poniżej dobrego,
- stan ogólny – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- JCWP przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – nie,
- JCWP przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych – nie,
- obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG – tak,
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – tak (rezerwat przyrody Jata, Łukowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Radzyński Obszar Chronionego Krajobrazu, obszar Natura 2000 Jata, użytek ekologiczny (bez nazwy), użytek ekologiczny (bez nazwy)),
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – nie,
- wyznaczone cele środowiskowe:
 - dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D,
 - dobry stan chemiczny,
- odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – tak,
- termin osiągnięcia celu środowiskowego – do 2027 r.; substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r.,
- uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – inne warunki naturalne (procesy biochemiczne; procesy ekologiczne; procesy fizykochemiczne; procesy hydromorfologiczne; zanieczyszczenia z przeszłości),
- ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie,
- uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie dotyczy,
- czy w obrębie JCWP planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok) – nie.

Dla JCWP Stanówka (RW2000102486690) określono następujące parametry:

- status JCWP – naturalna część wód,
- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany stan ekologiczny,
- stan chemiczny – brak danych,
- stan ogólny – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona,
- JCWP przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – nie,
- JCWP przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych – nie,
- obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG – tak,
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie – tak (Radzyński Obszar Chronionego Krajobrazu),
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – nie,
- wyznaczone cele środowiskowe:
 - dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D,
 - dobry stan chemiczny,
- odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – tak,
- termin osiągnięcia celu środowiskowego – do 2027 r.,
- uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – inne warunki naturalne (procesy biochemiczne; procesy fizykochemiczne),
- ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie,
- uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – nie dotyczy,
- czy w obrębie JCWP planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok) – nie.

Wody podziemne

Występowanie i zasoby wód podziemnych oraz faza litosferyczna obiegu wody w gminie Ulan-Majorat są uzależnione od warunków hydrogeologicznych.

Na terenie gminy Ulan-Majorat występują dobrze przepuszczalne piaski oraz słabo przepuszczalne gliny. W tych glebach, które są wytworzone z piasków położonych na wyższym poziomie lustro wody opada niżej, natomiast w glebach wytworzonych z glin woda gruntowa utrzymuje się na głębokości kilku metrów.

Położenie zwierciadła wód gruntowych jest współkształtne z rzeźbą terenu. Na wierzcholinie zwierciadło podnosi się, a w formach wklęsłych obniża.

Znaczną część obszaru zajmują tereny wysoczyznowe, gdzie poziom wody gruntowej nawiercony został na głębokość do 25 m p.p.t.

Zwierciadło wód podziemnych nachylone jest w kierunku Bystrzycy, gdzie występuje rozładowanie ciśnień piezometrycznych. Lokalnie bazę drenażu i zasilenia stanowią dopływy oraz zagłębienia terenu.

Wody gruntowe najpłycej występują w rejonie starorzeczy oraz wypełnionych osadami organicznymi obniżeniach. Występują w dolinach Bystrzycy, Samicy i Stanówki. Wody gruntowe występują w torfach, mułach i piaskach.

Z płytkim występowaniem wód gruntowych związane są tereny podmokłe (trwale i okresowo). Torfowiskowe oraz bagiennych. W nisko położonych, bezodpływowych obszarach woda utrzymuje się na powierzchni podczas całego roku. Płytkie wody gruntowe narażone są na zanieczyszczenia związane z użytkowaniem terenu. Woda przeznaczona do picia wydobywana jest z utworów czwartorzędowych lub nawet trzeciorzędowych. Wodę czerpie się ze studni kopalnych o głębokości od 1,5 do 6m. Woda z utworów czwartorzędowych jest klarowna, bezzapachowa i nie zanieczyszczona.

Wody podziemne mają silne powiązanie z zasilaniem naturalnym. W okresie zasilania atmosferycznego podnoszą się, a w okresach posusznych obniżają. Płytkie zaleganie wód podziemnych w rejonie rzeki Bystrzycy i Stanówki związane jest z licznymi działaniami melioracyjnymi. Drenaże na terenach nadmiernie uwodnionych początkowo poprawiło walory siedliskowe na obszarach łąkowych, jednak trwałe obniżenie zwierciadła uruchomiło procesy murszenia na glebach torfowych i przesuszenia w miejscach występowania mad.

Gmina Ulan-Majorat znajduje się w całości w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 215 „Subniecka warszawska”, który charakteryzują następujące parametry:

- utwory wodonośne – czwartorzęd, kreda,
- szacunkowe zasoby dyspozycyjne – 500,9 tys. m³/dobę,
- wskaźnik zasobów dyspozycyjności – 125 m³/dobę/km²,
- miąższość poziomu wód > 40 m.

Zbiornik ten nie ma opracowanej dokumentacji hydrogeologicznej. Podstawowe znaczenie użytkowe mają wody czwartorzędowego oraz paleogeńsko - neogeńskiego piętra wodonośnego. Trzeciorzędowy poziom wodonośny tworzy oligoceński i mioceneński poziom wodonośny. Poziom mioceneński nie jest ujmowany dla celów pitnych ze względu na niekorzystne parametry fizykochemiczne wody. Związane jest to z facją burowęglanową, którą tworzą piaski pylaste i mułki z domieszką węgla brunatnego. Poziom ten występuje niemal na całym obszarze jednostki, przeważnie pod pokrywą ilów plioceńskich, których miąższość waha się od kilku do prawie 150 m. Oligoceński poziom wód podziemnych występuje na głębokości poniżej 150-180 m. Zbiornik w tym rejonie ma charakter artezyjski lub subartezyjski w zależności od morfologii terenu. Lustro wody jest napięte, a wody charakteryzują się średnią jakością, lecz dobrą odpornością na zanieczyszczenia antropogeniczne. Warunki występowania trzeciorzędowych utworów wodonośnych (znaczną izolacją) oraz wysoka odporność na zanieczyszczenia antropogeniczne nie wymagają podjęcia działań dla ustanowienia obszaru ochrony zbiornika.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) PLGW200075, dla której określono następujące parametry (dane na podstawie Planu zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2022):

- JCWP jest monitorowana – tak,
- stan chemiczny – dobry,

- stan ilościowy – dobry,
- stan JCWPd – dobry,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona,
- JCWPd przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – tak,
- cele środowiskowe: dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy,
- odstępstwo z tytułu art. 4.4 RDW - odstępstwo czasowe – nie,
- odstępstwo z tytułu art. 4.5 RDW – mniej rygorystyczny cel – nie.

5.1.6. Atmosfera i klimat

Według podziału klimatycznego województwa Lubelskiego Zinkiewiczów teren gminy należy do Bialsko-Lukowskiej dziedziny klimatycznej. Należy do najchłodniejszych obszarów województwa lubelskiego. Na teren gminy docierają wpływy ostrego klimatu kontynentalnego, co widać w dużej rozpiętości skrajnych temperatur rocznych oraz małą ilością opadów.

Nad gminą w ciągu roku przeważają masy powietrza pochodzenia morskiego. Najczęściej wieją wiatry zachodnie, a najrzadziej z kierunku wschodniego i północno-wschodniego. Średnia prędkość wiatru na terenie gminy wynosi 3,5 m/s.

Średnia temperatura powietrza to 7,5°C, przy miesięcznych wahaniach od około -3°C w najzimniejszym miesiącu styczniu, do +18,6°C w najcieplejszym miesiącu lipcu. Okres bez przymrozków trwa średnio 165 dni, liczba dni z mrozem 50-60, natomiast z przymrozkiem jest około 120. Pierwsze przymrozki jesienią pojawiają się w okolicach 15 października. Ostatnie przymrozki wiosenne występują między 15 a 25 maja. Pokrywa śnieżna zalega przeciętnie 75-80 dni w roku.

Nad gminą występuje stosunkowo duże zachmurzenie nieba- średnio rocznie 66-88%. Długość okresu wegetacyjnego, liczba dni z temperaturą średnią dobową wyższą niż 5°C wynosi około 214 dni. Teren ma niekorzystną- małą ilość opadów w roku wynoszącą 550 mm.

Wilgotność względna ma charakter zbliżony do optymalnej w naszych szerokościach geograficznych i wynosi ok. 80 %. Wahania wynoszą około 20 %. Największe wilgotności przypadają na okres zimy (XII – II) najniższe na okres lata (IV – VIII).

Najkorzystniejsze warunki klimatyczne dla zdrowia człowieka mają tereny wierzchowinowe, zbudowane z jednorodnych form i kształtowane przez suche podłoże. Natomiast tereny o niekorzystnym klimacie dla zabudowy mieszkaniowej to zagłębienia bezodpływowe, doliny rzeczne i miejsca płytkiego zalegania wód. Średnie temperatury w dolinach są niższe, ale mają większą wilgotność względną. Takie warunki nie sprzyjają zabudowie, ale są bardzo ważne dla rolnictwa na użytkach zielonych.

Klimat wnętrza kompleksów leśnych nie wpływa znacząco na założenia urbanizacyjne, jednak tereny lasów oddziałują na sąsiednie obszary. Oddziaływanie to ma łagodzący wpływ na ekstremalne temperatury, wilgotność, przewietrzanie oraz zawartość tlenu i olejków eterycznych.

Badania stanu jakości powietrza zostały przeprowadzone przez Główny Inspektor Ochrony Środowiska / Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie w roku 2021. Obszar gminy Ulan-Majorat zaliczany jest do strefy lubelskiej.

Tabela 1. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia - strefa lubelska

Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2021 r.

Tabela 2. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin - strefa lubelska

Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
NO _x	SO ₂	O ₃
A	A	A

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2021 r.

5.1.7. Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna

Szata roślinna

Na obszarze gminy szatę roślinną reprezentują: lasy, drzewa przydrożne i śródpolne, różne formy zieleni ozdobnej ogólnodostępnej i przydomowej, roślinność szuwarowa, zaroślowa i łąkowa, a także użytkowa pól uprawnych i ogrodów.

W strukturze przyrodniczej gminy Ulan-Majorat najcenniejsze są lasy, pełnią rolę biocenotyczną i środowiskotwórczą. Większość lasów w gminie to lasy gospodarcze, mimo to stanowią duży walor środowiska przyrodniczego. Największy kompleks leśny znajduje się w północno-wschodniej części gminy i są to: Las Zakrzewski oraz Las Gąsiorowski, przedzielone linią kolejową. Lasy te należą do większego kompleksu leśnego znajdującego się w gminach Kąkolewnica Wschodnia, Radzyń Podlaski i Łuków. Duże kompleksy znajdują się także w Sobolach i Domaszewnicy. Duże kompleksy uzupełniają małe fragmenty leśne rozrzucone na terenie całej gminy.

W gminie Ulan-Majorat można wyodrębnić kilka siedlisk: bór świeży, bór mieszany świeży, bór wilgotny, las mieszany świeży, las świeży, las wilgotny oraz ols.

Użytki zielone w tej gminie występują w głównie w dolinach cieków wodnych jako gleby torfowe, torfomułowe oraz murszowe. Gleby torfowe największą powierzchnię zajmują na terenie wsi Domaszewnica i Ulan Majorat. Na niewielkiej powierzchni w dolinie rzeki Bystrzycy i Stanówki występują również mady, które wchodzi w skład kompleksu VI użytków zielonych trwałych. Ponadto jako gleby użytków zielonych występują czarne ziemie wytworzone z glin kompleksów 4-go i 8-go. Użytki zielone reprezentują również czarne ziemie, które wytworzone są z piasków całkowitych i zaliczane są do kompleksu 5,6 i 9-go.

Inne formy zieleni wysokiej (drzewa przydrożne i ozdobne oraz zadrzewienia śródpolne) poza walorami przyrodniczymi, mają duże znaczenie krajobrazowe. Zbiorowiska łąkowe i szuwarowe związane są z dnami dolin rzecznych i zbiornikami wodnymi, w gminie zajmują niewielką powierzchnię. W zagospodarowaniu przestrzennym, dna dolin rzecznych są chronione przed zabudową ze względu na występujące tu niekorzystne warunki gruntowo – wodne i klimatyczne.

Na obszarze objętym opracowaniem nie stwierdzono występowania gatunków roślin lub grzybów podlegających ochronie.

Szata roślinna w terenach użytków rolnych nie stanowi przeciwwskazania dla możliwości zagospodarowania omawianego terenu.

Świat zwierzęcy

Sposób zagospodarowania terenu, rodzaj występującej flory tworzą warunki do występowania danych gatunków fauny. Najkorzystniejsze warunki mają doliny rzeczny Bystrzycy i Samicy, ze względu na bliskość wody i mozaikę biocenoz.

Najliczniejszą grupę stanowią ssaki z rzędów owadożerne i gryzonie (m.in. jeź, ryjówki, nornice, mysz zaroślowa, mysz leśna), ponadto występuje nietoperze, kilka gatunków gadów (jaszczurka zwinka, zaskroniec, żmija zygzakowata), płazy (m.in. ropucha szara, ropucha zielona, kumak nizinny, rzekotka drzewna, żaba wodna, żaba śmieszka, żaba moczarowata, żaba jeziorkowa). Z gatunków łownych występują: lis, jeleń, łoś, sarna, zając, dzik.

Ptaki reprezentowane są przez liczne gatunki, najczęściej występujące to: grzywacz, skowronek, szpak, jerzyk, bażant, kwiczoł, wróbel, a na terenach leśnych: orlik krzykliwy, bocian czarny, pustułka, kobuz, myszołów, jastrząb, krogulec, sowa uszata, puszczyk, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dzięcioł zielony, dzięciołek, kruk, kukułka, kowalik, słomka, gęś gęgawa, gęś zbożowa, gęś białoczelna, czapla siwa, łyska i inne.

W wodach rzeki Bystrzycy występuje kilka gatunków ryb, takich jak: płocie, karasie, liny, jazie.

Powiązania przyrodnicze z otoczeniem

Przez powiązania przyrodnicze należy rozumieć nie tylko obecność korytarzy migracyjnych elementów biotycznych przyrody, ale także istnienie innych struktur ekologicznych oraz rozległych przestrzeni otwartych pozwalających na utrzymanie lokalnej spójności ekologicznej. Nawet przestrzeń zurbanizowana może zostać włączona w funkcjonowanie systemu przyrodniczego. Dzieje się tak dzięki odpowiedniemu kształtowaniu zieleni towarzyszącej zabudowie np. przez wprowadzanie szpalerów drzew, czy pozostawieniu znacznego udziału zieleni przydomowej. Niebagatelną rolę w lokalnych powiązaniach ekologicznych odgrywają także formy ogrodzeń, gabaryty obiektów budowlanych, czy infrastruktura drogowa. Przez obszar gminy nie przechodzą korytarze ekologiczne o znaczeniu ponadlokalnym.

Przyrodniczą strukturę gminy tworzy układ przestrzeni o funkcjach siedliskowych lub klimatotwórczych o istotnym znaczeniu dla funkcjonowania środowiska. Przestrzenie te charakteryzuje ich wielkość, układ oraz stopień odporności na degradację. Strukturę przyrodniczą gminy Ulan-Majorat tworzą w przeważającej części użytki rolne, a także lasy i zadrzewienia, zajmujące stosunkowo niewielką powierzchnię. Jej dopełnieniem są wody, nieużytki w postaci roślinności ruderalnej.

Przyrodniczy System Gminy składa się z trzech kategorii obszarów: węzłowe, łącznikowe i obszary poza PS gminy. Węzły ekologiczne zapewniają obieg materii biologicznej i fizycznej na dużym obszarze. Wyróżniają się zwartym obszarem o jednolitych lub zróżnicowanych funkcjach i roli przyrodniczej, co jest rezultatem warunków siedlisk, w których procesy przyrodnicze przebiegają w modelu zbliżonym do naturalnego. W granicach gminy są to: węzeł ekologiczny „A” Las Gąsiorowski, węzeł ekologiczny „B” Las Radzyński, węzeł ekologiczny „C” Sobole, węzeł ekologiczny „D” Las Domaszewski.

Korytarze ekologiczne są to wydłużone struktury przestrzenne (np. zadrzewienia, doliny rzek, krawędzie, uskoki, wąwozy) zapewniające warunki do migracji różnych gatunków łączące izolowane fragmenty środowiska naturalnego tworzą je: dolina Bystrzycy Północnej, dolina Bystrzycy, doliny Samicy, doliny Stanówki.

Pozostałe obszary, które nie są elementem wyodrębnionego systemu przyrodniczego, lecz pełnią funkcje wypełniającą i uzupełniającą przestrzennie cały system. Obszary te są w skali gminy najintensywniej wykorzystywane a przez to są one narażone na największe przekształcenia.

Obszary i obiekty objęte ochroną prawną na terenie gminy Ulan-Majorat

Na terenie gminy Ulan-Majorat znajduje się jedynie niewielki fragment Radzyńskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, który obejmuje odcinek drogi położonej w północnej części gminy, w miejscowości Kępki. Znajduje się on w odległości ok. 4,6 km od granic opracowania.

5.1.8. Krajobraz

O typie krajobrazu decyduje skala przekształceń działalnością antropogeniczną naturalnych cech środowiska przyrodniczego. Krajobrazy naturalne występują bardzo rzadko i przeważająca część przestrzeni, w zależności od cech przewodnich środowiska i charakteru zagospodarowania, ujęta została w ramy typologiczne krajobrazu. Krajobraz to fizjonomia powierzchni ziemi lub jej części – synteza wszystkich elementów przyrody (głównie rzeźby terenu, wód, warunków klimatu, świat roślinny i zwierzęcy) oraz działalności ludzkiej.

Znaczna powierzchnia gminy wykorzystywana jest rolniczo, dlatego dominuje tu krajobraz rolniczy. W obrębie poszczególnych miejscowości dominuje zabudowa zagrodowa, która wypierana jest przez zabudowę typowo jednorodziną.

5.1.9. Zabytki i dobra materialne

W granicach obszarów objętych *Studium* nie występują obiekty ani obszary wpisane do Rejestru Zabytków Województwa Lubelskiego, jak również obiekty ujęte w wojewódzkiej oraz w gminnej ewidencji zabytków.

Na przedmiotowych obszarach zlokalizowane są następujące stanowiska archeologiczne oznaczone numerami:

- 3 - Ulan Majorat stan. 1, AZP 65-80, stan. 3, czas powstania: wczesne średniowiecze X-XIII w., późne średniowiecze - okres nowożytny (osada),
- 12 - Ulan stan. 13, AZP 66-80, stan. 12, czas powstania: epoka żelaza, wczesne średniowiecze, okres nowożytny (ślady osadnictwa),
- 13 - Ulan stan. 14, AZP 66-80, stan. 13, czas powstania: wczesne średniowiecze (osada), okres nowożytny (ślady osadnictwa),
- 14 - Ulan stan. 15, AZP 66-80, stan. 14, czas powstania: epoka kamienia - epoka żelaza, średniowiecze XIII w. (ślady osadnictwa), okres nowożytny (osada),
- 3 - Ulan Duży stan. 18, AZP 65-81, stan. 3, czas powstania: okres rzymski(?) (ślady osadnictwa),
- 7- Ulan Duży stan. 22, AZP 65-81, stan. 7, czas powstania: starożytność, późne średniowiecze XIII-XIV w. (ślady osadnictwa), okres nowożytny XVI-XVIII w. (osada),

- 27 - Wierzchowiny stan. 1, AZP 65-81, stan. 27, czas powstania: epoka kamienia, okres nowożytny XVI-XVII w. (ślady osadnictwa),
- 28 - Wierzchowiny stan. 2, AZP 65-81, stan. 28, czas powstania: XIII- XV w. (ślady osadnictwa), XVII-XVIII w. (osada).

5.1.10. Obecne użytkowanie terenu

Tereny objęte przedmiotową zmianą *Studium* są w większości użytkowane rolniczo. Towarzyszą im tereny zabudowy siedliskowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej oraz drogi.

5.2. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

W odniesieniu do terenu całej gminy Ulan-Majorat, potencjalne zmiany w środowisku, jakie będą zachodzić przy braku realizacji projektowanego dokumentu, związane będą z istniejącym zagospodarowaniem (układ komunikacyjny, tereny zurbanizowane) oraz formami użytkowania (użytkowanie rolnicze). Na stan środowiska przyrodniczego będą miały tu wpływ różnego rodzaju działania ochronne i naprawcze (plany ochrony środowiska itp.). Duży wpływ na jakość powietrza, szczególnie na terenach o zwartej zabudowie, będzie miała tzw. emisja niska, ze źródeł takich jak: paleniska domowe, małe kotłownie, warsztaty rzemieślnicze. Jej oddziaływanie odzwierciedla się wzrostem stężeń dwutlenku siarki i pyłu zawieszonego w sezonie grzewczym. W rejonach zwartej zabudowy i w pobliżu tras o dużym natężeniu ruchu coraz większy problem, ze względu na emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz emisję hałasu, stanowić będzie komunikacja samochodowa. W wyniku spalania paliw w silnikach samochodowych do atmosfery przedostają się zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory aromatyczne (szczególnie benzen) oraz pyły zawierające m. in. związki ołowiu, kadmu, niklu i miedzi. Oddziaływanie komunikacji na środowisko wykazuje współcześnie tendencję rosnącą. W ostatnich latach nastąpił dynamiczny wzrost liczny pojazdów poruszających się po drogach.

Mogą wystąpić zmiany w środowisku gruntowo – wodnym związane z: niepełnym wyposażeniem terenów budowlanych w infrastrukturę kanalizacyjną, stosowaniem w rolnictwie nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin, zanieczyszczeniami wód zawierających ropopochodne i metale ciężkie spływającymi z dróg.

6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Na podstawie rozpoznania przyrodniczego oraz obserwacji terowych stwierdzono względnie dobrą jakość komponentów środowiska oraz środowiska jako całości. Pod względem przyrodniczym analizowane tereny nie będą wpływały negatywnie na obszary sąsiednie.

Przy zachowaniu wszystkich ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie oraz uwarunkowań wynikających z obowiązującego prawa nie powinny wystąpić znaczące oddziaływania, rozumiane jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralności.

Potencjalne obciążenie środowiska spowodowane działalnością gospodarczą, która może być realizowana na terenie gminy w przyszłości musi być ograniczone do minimum poprzez przestrzeganie zasad określonych w przepisach szczegółowych i opracowaniach

planistycznych oraz procedur przewidzianych do stosowania w procesie przygotowania inwestycji do realizacji.

Szczegółowy opis i wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne elementy środowiska został zaprezentowany w rozdziale „9. Przewidywane oddziaływania”.

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

Problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu są procesy degradacji środowiska wynikające z działalności człowieka, wśród których wyróżnić można poniższe zagrożenia.

Zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych:

- gromadzenie ścieków komunalnych w nieszczelnych zbiornikach,
- niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy w gospodarstwach rolnych,
- zanieczyszczenia obszarowe – spływy powierzchniowe z użytków rolnych, spowodowane niewłaściwym stosowaniem nawozów sztucznych i organicznych oraz środków ochrony roślin,
- deponowanie odpadów (tzw. dzikie wysypiska) w ciekach wodnych oraz na powierzchni terenu.

Zagrożenia dla powietrza atmosferycznego:

- niska emisja – związana jest z wykorzystywaniem węgla jako głównego paliwa do wytwarzania ciepła w gospodarstwach domowych zaopatrywanych z indywidualnych systemów grzewczych,
- emisja ze źródeł komunikacyjnych,
- pola elektromagnetyczne.

Zagrożenia dla gleb i powierzchni terenu:

- nadmierne zakwaszenie gleb na terenach rolnych, które prowadzi do obniżenia ich jakości. Sprzyjają mu czynniki antropogeniczne, takie jak: zanieczyszczenie powietrza, składowanie kwaśnych i kwasotwórczych odpadów, czy stosowanie nawozów fizjologicznie kwaśnych,
- nadmierne rozlewanie się zabudowy,
- zanieczyszczenia związane z siecią drogową.

Zagrożenia dla terenów zieleni:

- nadmierna wycinka drzew w ramach pielęgnacji zieleni,
- przekształcanie terenów w sąsiedztwie dolin rzecznych, np.: pod uprawy rolne i zabudowę,
- presja zabudowy na obszary bezpośrednio sąsiadujące z terenami leśnymi.

8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Analizowany projekt *Studium* uwzględnia cele, wytyczne i ustalenia opracowań strategicznych i planistycznych, które zostały sporządzone na poziomie nie tylko lokalnym, ale również wojewódzkim, krajowym i wspólnotowym. Odpowiada on podstawowym zaleceniom polityki ekologicznej państwa, której cele i priorytety zharmonizowane są z wymaganiami Unii Europejskiej (dlatego też oceniając uwzględnienie przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska w odniesieniu do prawa krajowego zostanie spełniony warunek oceny w odniesieniu do szczebla międzynarodowego, którego dokumenty ze swojej istoty są bardzo ogólne oraz do prawa wspólnotowego, które znalazło swoje odpowiedniki w prawie polskim).

Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym jest rozwój zrównoważony, który wyraża się poprzez ochronę zasobów środowiska (wód, powietrza, powierzchni ziemi, zwierząt i roślin).

Mimo iż *Studium* stanowią dokument o znaczeniu lokalnym, to przy jego sporządzaniu uwzględniono **cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym, w szczególności dotyczące:**

- utrzymania procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, różnorodności biologicznej, ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów wraz z ich siedliskami oraz utrzymania i przywracania do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz Dyrektywą 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko, Krajową strategią ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań, która jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992 r. z Rio de Janeiro, Dyrektywą Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikich zwierząt i roślin czy Dyrektywa Rady 2009/147/EW w sprawie ochrony dzikich ptaków oraz ochrony gatunków wędrownych zgodnie z Konwencją o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt – Bonn 1979 r.;
- ochrony krajobrazu – zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową – Florencia 2000;
- ochrony korytarzy ekologicznych zachowania i kształtowania ich drożności ekologiczno-przestrzennej zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego i Ustawą o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r.;
- ochrony powierzchni ziemi, racjonalnego gospodarowania i zachowania wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. i Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze, Dyrektywą w sprawie ziemnych składowisk odpadów 99/31/WE;
- utrzymanie norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych, tj.: Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych i Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi;
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych określonych w przepisach szczegółowych, tj.: Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków i

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (2003), Dyrektywa 2008/1/EC w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania zanieczyszczeń, Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, Dyrektywa azotanowa 91/676/EWG, Dyrektywa powodziowa 2007/60/WE;

- ochrony powietrza określonych w przepisach szczegółowych, tj.: Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Konwencja Wiedeńska o ochronie warstwy ozonowej, sporządzonym w Wiedniu 22 marca 1985 r., Dyrektywa 2008/1/EU w sprawie jakości powietrza, Protokół Montrealski w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, sporządzony w Montrealu 16 września 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi i poprawkami kopenhaskimi, Konwencja w sprawie zmian klimatu wraz z protokołem sporządzonym w Kyoto w dniach 1-10 grudnia 1997 r., zobowiązującą państwa do redukcji emisji tzw. gazów cieplarnianych, Dyrektywa 96/62/EU z dnia 27 września 1996 r.;
- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;
- prawidłowej gospodarki odpadami określonej w przepisach szczegółowych, tj.: Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Ustawa z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych, Dyrektywa w sprawie ziemnych składowisk odpadów 99/31/WE, Dyrektywą Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów;
- zachowania proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi i biologicznie czynnymi zgodnie z Ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, Dyrektywą 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko i Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego;
- braku oddziaływań transgranicznych – zgodnie z Konwencją w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, sporządzoną w Genewie 13 listopada 1979 r., Protokołem do Konwencji z 1979 r., dotyczącą długofalowego finansowania wspólnego programu monitoringu i oceny zanieczyszczeń powietrza na dalekie odległości w Europie (EMEP), sporządzony w Genewie 28 września 1984 r., Protokołem do Konwencji z 1979 r. w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, w sprawie zmniejszania emisji tlenków azotu lub ich transgranicznych strumieni, sporządzony w Sofii 31 października 1988 r. (tzw. „protokół azotowy”), Protokołem do Konwencji z 1979 r. w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, w sprawie dalszego ograniczenia emisji siarki, sporządzony 14 czerwca 1994 r. w Oslo, Konwencję o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, Espoo 1991 r.

Powyższe cele ochrony środowiska zostały uwzględnione w analizowanym dokumencie, m. in. poprzez:

- wprowadzenie na obszarach sąsiadujących z terenami leśnymi ograniczenia w realizacji zabudowy wynikającego z przepisów odrębnych (m. in. w zakresie sytuowania linii zabudowy),
- wprowadzenie na terenach objętych opracowaniem zakazu realizacji wszelkich zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności

zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska,

- ustalenie zasad zagospodarowania poszczególnych terenów oraz parametrów zabudowy,
- dopuszczenie na wybranych terenach lokalizacji ogniw fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 500 kW.

9. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, w tym może powodować uciążliwości rozumiane jako wszelkie zjawiska wpływające ujemnie (negatywnie) na stan otaczającego środowiska, które utrudniają lub pogarszają komfort życia ludzi. Ten dyskomfort, niedogodności czy dysfunkcje środowiska są najczęściej wynikiem przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów, charakteryzujących stan środowiska. Ostatecznej oceny dokonać należy w Raporcie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia, przy czym należy brać pod uwagę fakt, iż żadna inwestycja nie może być oddana do użytkowania, jeśli nie spełnia standardów jakości środowiska z poszczególnego rodzaju emisji.

Kryteria wykorzystane do identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko:

- cechy projektowanych w dokumencie funkcji terenu i potencjalnego ich oddziaływania (rozmiar, zakres, intensywność, kumulacja z innymi przedsięwzięciami, potencjalne korzystanie z zasobów naturalnych, wprowadzania zanieczyszczeń i powodowanie zagrożeń, transgraniczny charakter oddziaływania, czas trwania, częstotliwość i odwracalność oddziaływania);
- lokalizacja terenów wyznaczonych pod pełnienie poszczególnych funkcji (dotychczasowe przeznaczenie gruntów, obfitość, jakość i zdolność do odtwarzania zasobów naturalnych na danym obszarze, absorpcja cennego środowiska).

Przeznaczenie terenów pod planowane rodzaje zagospodarowania będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, ale **pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań przy zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań technicznych, przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem jest mało prawdopodobne i nie będzie to znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko gminy.** Poniższa analiza, mimo narzuconego podstawą prawną tytułu rozdziału dotyczy wszystkich innych (a nie jedynie znaczących) oddziaływań (ze względu na ich rodzaj i czasoprzestrzeń). Przedstawione w *Prognozie* informacje są aktualne w odniesieniu do obowiązujących w tej materii aktów prawnych.

W tabeli poniżej przedstawiono zbiorcze zestawienie oddziaływań poszczególnych funkcji:

- **(+)** – **pozytywne** – zauważalne pozytywne oddziaływanie, nie powodujące ilościowo istotnych zmian w środowisku;
- **(0)** – **neutralne** – całkowity brak wpływu lub wpływ nieznaczący - oddziaływanie nie powodujące odczuwalnych (mierzalnych) skutków w środowisku;
- **(-)** – **negatywne** – oddziaływanie zauważalne, powodujące odczuwalne skutki środowiskowe, lecz nie powodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych, możliwe do ograniczenia;
- **B** – oddziaływanie bezpośrednie;
- **P** – oddziaływanie pośrednie;

- **W** – oddziaływanie wtórne;
- **SK** – oddziaływanie skumulowane;
- **K** – oddziaływanie krótkoterminowe;
- **Ś** – oddziaływanie średnioterminowe;
- **D** – oddziaływanie długoterminowe;
- **S** – oddziaływanie stałe;
- **C** – oddziaływanie chwilowe;
- **L** – oddziaływanie lokalne;
- **R** – oddziaływanie ponadlokalne ('regionalne').

Przeznaczenie terenów określone w projekcie *Studium* nie spowoduje oddziaływań znacząco negatywnych ani znacząco pozytywnych.

W projekcie *Studium* wyodrębnione zostały funkcje terenów, które ze względu na zbliżony sposób zagospodarowania zostały pogrupowane i dla tych grup określono charakter oddziaływania, są to:

1. Tereny mieszkaniowe, do których należą:

- tereny zabudowy mieszkaniowej (1.M*, 2.M*, 3.M*, 4.M*, 5.M*, 6.M*, 7.M*, 8.M*, 9.M*, 10.M*, 11.M*, 12.M*, 13.M*, 14.M*, 15.M*, 16.M*, 17.M*, 18.M*, 19.M*, 20.M*, 21.M*, 22.M*, 23.M*, 24.M*, 25.M*, 26.M*, 27.M*, 28.M*, 29.M*, 30.M*, 31.M*, 32.M*, 33.M*, 34.M*, 35.M*, 36.M*, 37.M*, 38.M*),
- tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej (1.M,U*, 2.M,U*, 3.M,U*, 4.M,U*, 5.M,U*, 6.M,U*, 7.M,U*, 8.M,U*, 9.M,U*, 10.M,U*, 11.M,U*, 12.M,U*, 13.M,U*, 14.M,U*, 15.M,U*, 16.M,U*, 17.M,U*, 18.M,U*, 19.M,U*, 20.M,U*, 21.M,U*, 22.M,U*, 23.M,U*, 24.M,U*, 25.M,U*, 26.M,U*, 27.M,U*, 28.M,U*, 29.M,U*, 30.M,U*, 31.M,U*, 32.M,U*, 33.M,U*, 34.M,U*),
- tereny zabudowy zagrodowej (1.RM*, 2.RM*, 3.RM*, 4.RM*, 5.RM*, 6.RM*, 7.RM*, 8.RM*, 9.RM*, 10.RM*, 11.RM*, 12.RM*, 13.RM*, 14.RM*, 15.RM*, 16.RM*, 17.RM*, 18.RM*, 19.RM*, 20.RM*, 21.RM*, 22.RM*, 23.RM*, 24.RM*, 25.RM*).

2. Tereny usługowe i produkcyjne, do których należą:

- tereny zabudowy usługowej (1.U*, 2.U*, 3.U*, 4.U*, 5.U*, 6.U*, 7.U*),
- tereny zabudowy usługowej i produkcyjnej (1.U/P*, 2.U/P*, 3.U/P*),
- tereny zabudowy usługowej, produkcyjnej oraz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wraz ze strefą ochronną (1.U/P/PFW*, 2.U/P/PFW*).

3. Tereny infrastruktury, do których należą:

- teren ujęć i uzdatniania wody podziemnej (1.W*),
- teren infrastruktury technicznej (1.IT*).

Tabela 3. Przewidywane oddziaływania

Oddziaływanie na:	Przeznaczenie terenów		
	tereny mieszkaniowe	tereny usługowe i produkcyjne	tereny infrastruktury
cele, przedmiot ochrony oraz integralność obszaru Natura 2000	o	o	o
rośliny zwierzęta różnorodność biologiczną	-/+ B, D, S, L	-/+ B, P, D, S, L	- B, D, S, L
życie i zdrowie ludzi	+ B, D, S, L	+/- B, P, D, S, C, L	+/- B, D, S, L
wody	+/- B, D, S, L	+/- B, D, S, L	- B, D, S, L
powietrze klimat	+/- B, D, K, S, C, L	+/- B, D, K, S, C, L	o
powierzchnię ziemi gleby zasoby naturalne	- B, D, S, L	- B, P, D, S, C, L	o
krajobraz	+ B, D, S, L	- B, D, S, L	- B, D, S, L
zabytki dobra materialne	+ B, D, S, L	+ B, D, S, L	+ B, D, S, L

9.1. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

Na terenie gminy Ulan-Majorat oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszarów Natura 2000 a projekt nie wprowadza funkcji mogących oddziaływać na duże odległości.

Projektowane zmiany będą polegać na poszerzeniu terenów budowlanych. Zmiany te nie powinny znacząco wpływać na stan warunków przyrodniczych, oraz na najwartościowsze elementy przyrodnicze i zachowanie bioróżnorodność środowiska. Planowana działalność gospodarcza powinna być ograniczona do takiej, która w znaczący sposób nie wpływałyby na stan środowiska.

Nowe inwestycje, jak każde realizacje budowlane, zarówno na etapie prac budowlanych, jak i eksploatacji, powodować będą pewne oddziaływania na komponenty środowiska przyrodniczego. Dotyczy to zwłaszcza emisji gazów, pyłów i hałasu w związku z pracą maszyn i urządzeń budowlanych, a w późniejszym okresie funkcjonowaniem nowej zabudowy i obsługujących ich terenów komunikacyjnych. Ważną rolę w ograniczaniu negatywnych oddziaływań nowych inwestycji budowlanych będą miały odpowiednie rozwiązania zapisane w planach miejscowych, dotyczące parametrów zabudowy, w tym głównie odpowiednio

wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej, gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami oraz systemów grzewczych stosowanych w nowych budynkach.

Wyznaczone funkcje nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony najbliższych obszarów Natura 2000, w tym w szczególności:

- 1) nie pogorszą stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,**
- 2) nie wpłyną negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,**
- 3) nie pogorszą integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.**

W związku z powyższym nie zachodzi konieczność wykonania kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000.

Obszary objęte opracowaniem położone są poza obszarami objętymi ochroną ze względu na walory przyrodnicze.

9.2. Oddziaływanie na roślinny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Wprowadzenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej wiąże się ze zmniejszeniem powierzchni dotychczas niezabudowanych. Nadal jednak znaczną powierzchnię gminy stanowią tereny otwarte. Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej a co za tym idzie zmniejszenie powierzchni siedlisk oraz przestrzeni życiowej zwierząt w skali gminy będzie obejmowało niewielkie obszary. Wygradzanie działek budowlanych może ograniczyć możliwość migracji zwłaszcza dla większych ssaków. Realizacja zagospodarowania w planowany sposób będzie miała nie wielki wpływ na obecny stan flory i fauny. Utrata niewielkiej powierzchni biologicznie czynnej nie stanowi zagrożenia dla zasobów przyrodniczych Gminy, ponieważ dotyczy terenów znajdujących się obok istniejącej zabudowy. Oddziaływanie będzie bezpośrednie, długoterminowe, stałe i w niewielkim stopniu negatywne.

W wyniku realizacji zabudowy ograniczona zostanie powierzchnia stanowiąca miejsce żerowania i bytowania fauny występującej na terenach rolnych. Zniszczone zostaną siedliska związane przede wszystkim z użytkami rolnymi. W odrębnej procedurze, na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenu konieczna będzie zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. Będzie to skutkowało ustaleniem innego niż rolniczy sposobu użytkowania gruntów rolnych a w konsekwencji wyłączeniem ich z produkcji rolnej. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie długoterminowe, stałe i negatywne.

W granicach terenów budowlanych znajdują się niewielkie obszary zieleni śródpolnej i przydrożnej oraz pojedyncze drzewa. Kwestie dotyczące możliwości usunięcia drzew regulują przepisy odrębne, które w sposób szczegółowy określają jakie warunki muszą być spełnione aby dane drzewo mogło być wycięte. Wyznaczenie w projekcie *Studium* terenu przeznaczonego pod zabudowę nie oznacza automatycznego wycięcia wszystkich drzew w obrębie tego terenu – ze względu na przepisy prawa oraz brak takiej potrzeby. Lokalizacja nowej zabudowy może, ale nie musi wymagać usunięcia drzew.

Urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW (ogniwa fotowoltaiczne) przytwierdza się do podłoża w sposób tymczasowy. Z reguły ustawiane są na stojakach, które nie mają bezpośredniego kontaktu z ziemią, pozostawiona wolna przestrzeń, rzędu kilkudziesięciu centymetrów, co pozwoli na swobodny wzrost roślinności trawiastej, w związku, z czym ubytek powierzchni biologicznie czynnej dotyczyć

będzie jedynie miejsca posadowienia budynków technicznych i ewentualnie fundamentów pod stojakami.

Ogniwa fotowoltaiczne nie powodują negatywnego oddziaływania na zwierzęta lądowe, poruszające się po ziemi lub pod nią. Teren, na którym będą rozmieszczone zostanie ogrodzony, aby ochronić elementy instalacji przed dewastacją. Ogrodzenie może zostać wykonane w sposób umożliwiający przemieszczania się drobnym zwierzętom. Pomiedzy poszczególnymi rzędami ogniw pozostawiona jest wolna przestrzeń umożliwiająca lot, żerowanie, czy też gniazdowanie ptaków i innych gatunków zwierząt. Obsługa techniczna jest ograniczona do minimum, dzięki czemu obecność człowieka będzie sporadyczna. Obszar ten może stać się swoistą enklawą, zapewniającą schronienie dla drobnej fauny oraz ptaków, które będą mogły tu zakładać swoje gniazda. Oddziaływanie farmy fotowoltaicznej będzie miało charakter neutralny, bezpośredni, długoterminowy i stały.

Potencjalnym negatywnym oddziaływaniem na zwierzęta może być tzw. efekt „tafli wody”. Polega on na odbijaniu promieni słonecznych od powierzchni ogniw fotowoltaicznych, tworząc tym samym iluzję zbiornika wodnego, na którym ptactwo mogłoby lądować. Rozwiązaniem minimalizującym to zjawisko jest zastosowanie ogniw z powłokami antyrefleksyjnymi, które ograniczą odbijanie światła.

W granicach opracowania wydzielone zostały dwa tereny związane z infrastrukturą techniczną. Pierwszy teren (1.W*) obejmuje stację uzdatniania wody, pompownię i ujęcia wody, natomiast drugi teren przeznaczony jest pod infrastrukturę techniczną z zakresu sieci telekomunikacyjnych – stacja bazowa telefonii komórkowej. Oba tereny zajmują niewielką powierzchnię i będą pełniły bardzo wyspecjalizowane funkcje. Ich wpływ na roślinny, zwierzęta i różnorodność biologiczną będzie znikomy.

9.3. Oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi

Podstawowe funkcje wyznaczone w *Studium* dotyczą rozwoju przestrzennego Gminy polegającego na zwiększeniu powierzchni obszarów mieszkaniowych, usługowych i produkcyjnych. Zmiany następują w wyniku realizacji złożonych przez osoby zainteresowane wniosków. W *Studium* następuje segregacja funkcji w sposób, który pozwoli ograniczyć negatywne oddziaływania. Zaspokojenie potrzeb ludzi będzie oddziaływaniem pozytywnym, bezpośrednim, długoterminowym i stałym.

Rozwój usług i produkcji wywołuje istotne zmiany społeczno-gospodarcze w obszarach, w których się dokonuje. Zmieniają się proporcje gałęziowe, struktura społeczno-zawodowa ludności, wzrosną dochody ludności i odsetek zatrudnienia. Rozwija się budownictwo mieszkaniowe, część ludności miejscowej rodzaj wykonywanej pracy. Systematyczna poprawa stanu infrastruktury będzie miała wpływ na przeciwdziałanie marginalizacji społeczno-ekonomicznej gminy. Oddziaływania będą pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe. Oddziaływania o charakterze pośrednim, chwilowym i negatywnym związane będą z sytuacjami awaryjnymi i wypadkami jakie mogą wystąpić w trakcie funkcjonowania poszczególnych przedsięwzięć.

Tereny infrastruktury technicznej pełnią ważną rolę w zabezpieczeniu podstawowych potrzeb człowieka. Ich oddziaływanie będzie pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe.

Należy podkreślić, że wszystkie wprowadzone zmiany mają niewielki zasięg terytorialny i wpisują się w ogólny proces rozwoju społeczno - gospodarczego gminy Ulan-Majorat. Potencjalne oddziaływania są typowe dla terenów zurbanizowanych i nie spowodują znaczących zmian w środowisku.

Panele fotowoltaiczne pozostają neutralne dla ludzi – nie emitują szkodliwego promieniowania, zanieczyszczeń powietrza ani hałasu.

Na terenie objętym *Studium* nie wskazuje się obszarów wyłączonych spod zabudowy. Ograniczenia w realizacji zabudowy obowiązują natomiast dla terenów położonych w zasięgu:

- strefy bezpieczeństwa (pasów technologicznych) napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia (istniejących i projektowanych) - po 7,5 m od osi linii w obie strony,
- strefy bezpieczeństwa (pasów technologicznych) napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV - po 20 m od osi linii w obie strony,
- stanowisk archeologicznych, dla których obowiązują zasady zagospodarowania opisane w rozdziale 12.5 Strefa ochrony stanowisk archeologicznych,
- strefy obserwacji archeologicznej, dla której obowiązują zasady zagospodarowania opisane w rozdziale 12.6 Strefa obserwacji archeologicznej,
- strefy ekspozycji i ochrony widoku zespołu zabytkowego, dla której obowiązują zasady zagospodarowania opisane w rozdziale 11.3.3 Strefa ochrony widokowej.

Wyżej wymienione strefy bezpieczeństwa i strefy kontrolowane przestają obowiązywać w przypadku likwidacji lub zmiany przebiegu sieci. W przypadku likwidacji obiektów, dla których strefy ochronne zostały ustanowione, lub likwidacji stref ochronnych, zakazy w nich obowiązujące przestają być obligatoryjne. W przypadku zmiany granic wszelkich stref, obiektów lub terenów, dla których ustanowione są ograniczenia w użytkowaniu, lub w sytuacji ustanowienia nowych stref ograniczonego użytkowania, stref ochronnych i sanitarnych, stref powodziowych, obszarów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, obszarów i obiektów chronionych, ograniczenia w nich obowiązujące na podstawie przepisów odrębnych należy stosować odpowiednio w planach miejscowych. Dopuszcza się odstępstwa od zapisów dotyczących strefy ekspozycji i ochrony widoku zespołu zabytkowego na etapie sporządzania planu miejscowego.

Dla części terenów oznaczonych symbolami: 21.M,U*, 22.M,U* oraz 25.M,U* zlokalizowanych w granicach strefy ekspozycji i ochrony widoku zespołu zabytkowego wyznaczonej przy kościele w Ulanie ustala się ograniczenie wysokości zabudowy oraz masztów, wież i kominów do 8m.

Dla części terenu oznaczonego symbolem 13.RM*, ze względu na lokalizację w granicach strefy bezpieczeństwa (pasów technologicznych) od linii 110 kV, zakazuje się lokalizacji budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, a warunki lokalizacji pozostałych obiektów budowlanych powinny uwzględniać wymogi określone w przepisach odrębnych oraz w normach dotyczących projektowania linii elektroenergetycznych.

9.4. Oddziaływanie na wody

Realizacja ustaleń projektu *Studium* w zakresie rozwoju terenów inwestycyjnych, zarówno mieszkaniowych, usługowych jak i produkcyjnych spowoduje wzrost zapotrzebowania na wodę. Zmiany te w skali całej gminy będą niewielkie gdyż dotyczą niewielkich terenów, które są rozproszone po całym terytorium gminy i nie wpłyną w sposób znaczący na ilość i jakość wód podziemnych. Tym samym powstanie również nowe źródła ścieków, bytowych, przemysłowych, opadowych i roztopowych, które będą musiały być w odpowiedni sposób oczyszczone i odprowadzone. W przypadku podmiotów gospodarczych prowadzących działalność na terenach produkcyjnych odprowadzanie ścieków do gruntu lub do wód, a także odprowadzanie ewentualnych ścieków przemysłowych do kanalizacji, może wymagać uzyskania przed budową pozwolenia wodnoprawnego na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Będzie to oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe.

Na nowych terenach inwestycyjnych zakłada się budowę sieci wodnej i kanalizacyjnej. Ma to na celu zabezpieczenie wód powierzchniowych i podziemnych przed potencjalnymi zanieczyszczeniami pochodzącymi z nieszczelnych szamb. Scentralizowane ujęcia wód podziemnych pozwalają również na ich lepsze zabezpieczenie (zgodnie z przepisami odrębnymi) przed możliwością przedostania się zanieczyszczeń. Będzie to oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe.

W trakcie swojej pracy ogniwa fotowoltaiczne nie będą oddziaływały w żadnym stopniu na wody powierzchniowe i podziemne. Zmianie nie ulegną stosunki wodne, wody opadowe spływać będą po konstrukcjach i wsiąkać w podłoże w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Oddziaływania będą miały charakter neutralny.

Teren ujęcia wody podziemnej może stanowić pewne zagrożenie dla wód podziemnych. Istnieje ryzyko przedostania się niepożądanych substancji w głąb ziemi i zanieczyszczenie poziomów wodonośnych. Dlatego należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie tych obiektów oraz dbać o ich stan techniczny. Oddziaływanie będzie negatywne i pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe.

Dla JCWP Stanówka (RW2000102486690) określono stan ogólny – zły, natomiast dla JCWP Bystrzyca od Samicy do ujścia (RW200016248699) oraz JCWP Dopływ spod Beldna (RW2000102485289) nie określono stanu ogólnego ze względu na brak danych, natomiast stan ekologiczny określona jako dobry.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły celem środowiskowym dla naturalnych JCWP o dobrym stanie jest co najmniej utrzymanie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego. Dla silnie zmienionych części wód o złym stanie celem środowiskowym jest ochrona oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu, tak aby osiągnięty został dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. Wody silnie zmienione to jednolite części wód, które uległy fizycznemu przekształceniu na skutek działalności człowieka.

Zgodnie z wymogami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz art. 59 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń,
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu,
- ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

W związku z realizacją *Studium* zostały wprowadzone zasady realizacji mające na celu zapewnienie ochrony środowiska wodnego. Wszystkie ustalenia projektu w zakresie ochrony wód nie spowodują zagrożenia nieosiągnięcia zamierzonych celów środowiskowych.

9.5. Oddziaływanie na powietrze i klimat

Zakłada się, że tak jak obecnie, nowa zabudowa w większości przypadków zaopatrywana będzie w energię cieplną z indywidualnych systemów grzewczych. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na powietrze lokalizacji nowej zabudowy oraz ograniczenia wpływu zabudowy istniejącej istotne jest dążenie do stosowania zarówno w systemach grzewczych (na terenach mieszkaniowych i usługowych) oraz technologicznych (na terenach produkcyjnych) przyjaznych dla środowiska urządzeń grzewczych o niskiej emisji zanieczyszczeń. Wraz z rozwojem zabudowy wzrośnie ilość punktowych źródeł emisji do powietrza. Nie przewiduje się jednak, aby nowa emisja spowodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężeń. Oddziaływania będą miały charakter negatywny, długoterminowy i krótkoterminowy, bezpośredni, stały.

Oddziaływaniem negatywnym, pośrednim, długoterminowym i chwilowym terenów mieszkaniowych, usługowych i produkcyjnych będzie okresowy wzmożony ruch samochodowy w miejscu prowadzenia działalności. Obecny poziom zaawansowania technologicznego, stosowanie nowoczesnych procesów technologicznych w zakładach usługowych i produkcyjnych pozwala przyjąć, że instalacje te nie będą źródłem hałasu o wysokim poziomie i nie pogorszą w sposób znaczący warunków akustycznych, a ewentualne wprowadzenie zabezpieczeń akustycznych (wyciszenie i wygłuszenie maszyn, mało hałaśliwa technologia produkcji itd.) pozwoli na wyeliminowanie negatywnego oddziaływania tych instalacji na tereny sąsiednie. Brak szczegółowych informacji dotyczących rodzaju i charakterystyki instalacji, która będzie źródłem emisji, uniemożliwia, na etapie prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej ustaleń zawartych w *Studium*, określenie dokładnego oddziaływania akustycznego nowej zabudowy. Dodatkowo należy zaznaczyć, że stosownie do zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych jest obowiązkiem ich właściciela.

Tereny infrastruktury technicznej nie będą oddziaływać na powietrze i klimat.

Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku na terenach o określonym przeznaczeniu i charakterze zagospodarowania jest normowany przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 29 lipca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W rozporządzeniu różne rodzaje terenu mają przypisane wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu dla różnych przedziałów czasu. Według ww. rozporządzenia terenami podlegającymi ochronie akustycznej wyznaczonymi w analizowanym dokumencie będą tereny:

- tereny zabudowy mieszkaniowej,
- tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej,
- tereny zabudowy usługowej,
- tereny zabudowy zagrodowej.

W zależności od ostatecznego sposobu zagospodarowania danego terenu należy zastosować odpowiedni standard akustyczny wynikający z cytowanego powyżej rozporządzenia.

Ponadto w przypadku wystąpienia uciążliwości akustycznych należy zastosować odpowiednie działania i wykorzystać środki techniczne, które zmniejszą to oddziaływanie, m.in.:

- stosować rozwiązania technologiczne służące zabezpieczeniu przed przenikaniem hałasu do budynków,
- ograniczyć lokalizację nowych obiektów i przedsięwzięć, w których zastosowane instalacje i technologie mogłyby powodować emisję hałasu w stopniu przekraczającym dopuszczone przepisami odrębnymi normy poza terenem działki, do której inwestor posiada tytuł prawny,
- modernizować drogi, w tym w szczególności stosować nawierzchnie ograniczające emisję hałasu,
- stosować ekrany dźwiękochłonne wzdłuż dróg na odcinkach biegnących w sąsiedztwie terenów istniejącej zabudowy,
- stosować techniczne środki uspokajania ruchu,
- remontować i modernizować jezdnie,
- stosować ciche nawierzchnie dróg,
- odpowiednio regulować ruch tranzytowy zwłaszcza ciężki,

- kontrolować i ograniczać prędkości ruchu pojazdów.

Pracujące panele fotowoltaiczne nie powodują emisji hałasu, gazów, pyłów ani odorów do powietrza atmosferycznego. Uznaje się je za urządzenia przyjazne dla środowiska, ponieważ ograniczają emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery w sektorze energetycznym. Oddziaływania będą miały charakter pozytywny, bezpośredni, długoterminowy i stały.

Zmiany wprowadzone w analizowanym dokumencie są niewielkie i rozproszone na dużym obszarze gminy. Funkcje wprowadzone w projekcie *Studium* nie zmieniają w sposób istotny warunków termicznych, anemometrycznych i wilgotnościowych panujących na terenie gminy Ulan-Majorat. W związku z tym nie wystąpi również oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020) wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do roku 2020 w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna i obszary prawnie chronione, zdrowie, energetyka, budownictwo, transport, gospodarka przestrzenna i obszary zurbanizowane.

Przystosowanie polskiej przestrzeni do nowych uwarunkowań klimatycznych i związanych z tym zjawisk jest obecnie jednym z najważniejszych wyzwań, szczególnie dla administracji lokalnej. Pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności m. in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, lub obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego i w skrajnym przypadku mogą generować konflikty społeczne oraz ograniczać możliwości rozwoju.

Obszary zurbanizowane stanowią szczególną kategorię w strukturze przestrzeni geograficznej, charakteryzującą się dużą gęstością populacji ludzkiej, a tym samym są bardzo wrażliwe z uwagi na negatywne oddziaływanie antropopresji. Szczególnie widoczne jest to w miastach, które są zagrożone: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła, silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W przypadku analizowanej gminy zabudowa nie jest tak skoncentrowana żeby mogły wystąpić powyższe zagrożenia.

Analizowany projekt *Studium* uwzględnia uwarunkowania przyrodnicze pozostawiając niezabudowaną większość powierzchni gminy. Obszary wolne od zabudowy są bardzo istotne dla utrzymania właściwego mikroklimatu, ponieważ zapewniają swobodny przepływ mas powietrza. Tworzą je przede wszystkim tereny rolne, tereny łąkowe, tereny lasów i tereny wód powierzchniowych.

Celem głównym SPA 2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Kwestie polityki przestrzennej i budownictwa mają tu ogromne znaczenie społeczno – gospodarcze. Sprzyjają temu działania o charakterze horyzontalnym, w tym działania legislacyjne związane z tworzeniem lub aktualizacją dokumentów planistycznych takich jak studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Działania powinny zmierzać do objęcia całego terytorium kraju skutecznym systemem planowania przestrzennego, zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów.

Realizacja zapisów projektu *Studium* nie wpłynie negatywnie na klimat gminy, ponieważ projekt uwzględnia zasady zrównoważonego rozwoju. Zachowane zostają heterogeniczne tereny otwarte z mozaiką siedlisk roślinnych oraz gatunków zwierząt tam występujących, które mają za zadanie utrzymać bioróżnorodność tego obszaru.

9.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby i zasoby naturalne

Wszystkie funkcje związane z zagospodarowaniem osadniczym, usługowym, produkcyjnym mogą powodować degradację powierzchni ziemi związaną z robotami ziemnymi, uszczelnienie fragmentów powierzchni, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych, usunięcie roślinności oraz wierzchniej warstwy gleby.

Wystąpią zmiany w ukształtowaniu terenu, obejmujące między innymi wykonanie wykopów, niwelacji i wyrównania powierzchni terenów. W miejscach, gdzie istniejące podłoże gruntowe nie będzie posiadać odpowiednich parametrów budowlanych dojdzie do miejscowej wymiany gruntu. W celu podniesienia parametrów technicznych podłoża mogą być stosowane nowe mieszanki i materiały, np. tłuczeń, stosowany dla umocnienia drogi. Zasięg zmian oraz wielkość oddziaływań warunkowane będą skalą projektowanych inwestycji, zwłaszcza powierzchnią zabudowy oraz głębokością prowadzonych prac ziemnych. Jednakże są to nieuniknione konsekwencje rozwoju gospodarczego i społecznego. Oddziaływania będą bezpośrednie, długoterminowe, stałe i negatywne. W miejscach realizacji budynków usługowych i produkcyjnych szczególnie wzrasta ryzyko związane z przedostawaniem się substancji ropopochodnych oraz innych substancji chemicznych do gleby i wód. W tym wypadku oddziaływanie będzie pośrednie, długoterminowe, chwilowe i negatywne. Stosując wszelkie dostępne sposoby, m.in.: zastosowanie proekologicznych technologii, odpowiedni dobór urządzeń technicznych, dbałość o stan techniczny maszyn i urządzeń itp. można zminimalizować a nawet wykluczyć opisane zagrożenia.

Panele fotowoltaiczne montowane są na stojakach ustawionych w rzędach na gruncie lub na specjalnie przygotowanych betonowych ławach. Towarzyszą im elementy infrastruktury technicznej, m. in. stacje transformatorowe, linie przesyłowe itp. Powierzchnia ziemi bezpośrednio zajęta pod te elementy jest niewielka a w skali gminy znikoma. Oddziaływania związane z ich realizacją będą miały charakter bezpośredni, krótkoterminowy, chwilowy i neutralny.

Tereny infrastruktury technicznej nie będą oddziaływać na powierzchnię ziemi, gleby i zasoby naturalne.

9.7. Oddziaływanie na krajobraz

Ustalenia zawarte w projekcie *Studium* i ich realizacja poprzez miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego przekształcą charakter krajobrazu gminy Ulan-Majorat, głównie poprzez rozwój terenów zurbanizowanych. Biorąc pod uwagę obszar nowo wprowadzonych funkcji oraz fakt, że w większości są one kontynuacją bądź niewielką modyfikacją względem stanu obowiązującego w aktualnym *Studium*, zmiany te wpiszą się w proces ogólnego rozwoju. Oddziaływanie będzie negatywne, długoterminowe, bezpośrednie i stałe.

Wszelkie prace budowlane w swojej istocie związane są z przekształceniem rzeźby terenu. Zmiany ukształtowania terenu związane z realizacją nowej zabudowy nie będą miały charakteru makroniwelacji, które mogłyby zmienić krajobraz tego obszaru. Ponadto realizacja zabudowy będzie następowała stopniowo, dzięki czemu zmiany będą rozciągnięte w czasie i w sposób powolny będą zmieniały krajobraz gminy. Ponieważ gmina Ulan-Majorat jest gminą

typowo rolniczą to silnie zaznaczona jest tu obecność człowieka. Występujący tu krajobraz kulturowy łączy w sobie elementy naturalne i antropogeniczne.

W projekcie *Studium* dla terenów przeznaczonych pod zabudowę określone zostały wskaźniki urbanistyczne, tj.: maksymalna wysokość zabudowy, minimalna powierzchnia biologicznie czynna, minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych, maksymalna powierzchnia zabudowy działki budowlanej. Pozwoli to uporządkować przestrzeń nadając jej jednorodny charakter. Oddziaływanie będzie pozytywne, długoterminowe, bezpośrednie i stałe.

Panele fotowoltaiczne montowane są zazwyczaj na stelażach o wysokości ok. 5 m, co można porównać do wysokości szklarni ogrodniczych, które bardzo często spotkać można na terenach rolniczych. Również specyfika powierzchni szklanej jest bardzo zbliżona do powierzchni paneli fotowoltaicznych. Dlatego też wpływ na krajobraz będzie bardzo niewielki i ograniczony jedynie do najbliższej okolicy. Ponadto jako niskie obiekty możliwe jest wprowadzenie zieleni izolacyjnej otaczające teren inwestycji, która w pełni wkomponuje ją w krajobraz. Oddziaływania elektrowni fotowoltaicznych będą miały charakter neutralny, bezpośredni, średnioterminowy i stały.

Teren infrastruktury technicznej z zakresu sieci telekomunikacyjnych – stacja bazowa telefonii komórkowej będzie stanowiła dominantę krajobrazową. Oddziaływanie będzie miało charakter negatywny, bezpośredni, długoterminowy i stały. Natomiast stacja uzdatniania wody nie będzie miała wpływ na krajobraz.

9.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Oddziaływanie na dobra materialne na terenach zabudowanych (mieszkaniowych, usługowych, produkcyjnych) ma charakter pozytywny, długoterminowy, bezpośredni i stały gdyż *Studium* zakłada rozwój zabudowy, co wpłynie dodatnio na wzrost dochodów właścicieli tych terenów. Oddziaływanie będzie pozytywne, długoterminowe, bezpośrednie i stałe.

Realizacja elektrowni fotowoltaicznej będzie miała pozytywny wpływ na dobra materialne. Budżet gminy będzie miał wpływały z tytułu podatków a właściciel będzie miał dochody ze sprzedaży energii.

Stacja uzdatniania wody wykorzystywana jest na cele publiczne natomiast stacja bazowa telefonii komórkowej będzie obiektem, od którego naliczone będą różne podatki, które zasilą budżet gminy. Oddziaływanie będzie pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe.

W granicach obszarów objętych *Studium* nie występują obiekty ani obszary wpisane do Rejestru Zabytków Województwa Lubelskiego, jak również obiekty ujęte w wojewódzkiej oraz w gminnej ewidencji zabytków, występują natomiast stanowiska archeologiczne, które objęte są ochroną na podstawie przepisów odrębnych.

Na terenie gminy Ulan-Majorat nie zidentyfikowano obszarów stanowiących dobro kultury współczesnej.

9.9. Ocena oddziaływania skumulowanego

Ze względu na powierzchnie nowych terenów zurbanizowanych wyznaczonych w projekcie *Studium* oraz nawiązanie przeznaczeniem do istniejącego sposobu użytkowania nie wystąpi negatywne oddziaływanie skumulowane z już istniejącym zagospodarowaniem.

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Zgodnie z art. 51 ust. 2, pkt 3, lit. a, 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, prognoza oddziaływania na środowisko powinna przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralności tego obszaru.

Przeprowadzona powyżej analiza oddziaływania na środowisko przedmiotowego *Studium* wykazała, że nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania na komponenty przyrodnicze i komponenty kulturowe.

Wszelkie zakazy i nakazy odnoszące się do wyznaczonych obszarów i obiektów objętych ochroną prawną zachowują swoją moc.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat ustalono szczegółowe zadania w zakresie związanym z ochroną środowiska. Analizowany projekt zachowuje ustalone wymagania. Są to:

a) dla sfery biotycznej:

- traktowanie lasów jako najważniejszego składnika równowagi ekologicznej i krajobrazu gminy,
- prowadzenie polityki zalesienia najsłabszych gruntów (zwłaszcza w strefach przyleśnych),
- przeciwdziałanie przekształceniu użytków zielonych w pola uprawne,
- ochrona drzew przydrożnych;

b) dla hydrosfery (ochrona czystości rzek i stawów oraz wód podziemnych):

- budowa systemów kanalizacji sanitarnej,
- eliminacja zrzutów ścieków do wód (stawów, rzek) i gruntu,
- wyznaczenie granic ochronnych wokół stawów i rzek;

c) dla pedosfery:

- rygorystyczny obowiązek ochrony gruntów o najwyższych walorach agroekologicznych przed zmianą sposobu ich użytkowania (klasy bonitacyjne od I do III),
- nieużytki rolnicze, gleby najsłabsze (V i VI klasa) o ile nie są użytkowane rolniczo należy przeznaczyć do zalesienia,
- przy znacznym zakwaszeniu gleb uznaje się za wskazane zintensyfikowanie procesu ich wapnowania (jest to podstawowym czynnikiem przywracania walorów agroekologicznych zdegradowanym obszarom),
- eliminowanie upraw polowych i ogrodowych ze strefy wzdłuż dróg wojewódzkich – z uwagi na natężenie metali ciężkich emitowanych przez pojazdy samochodowe;

d) dla litosfery i gospodarki zasobami naturalnymi:

- eksploatacja złóż winna być zgodna z wymogami ochrony środowiska naturalnego, ale poza obszarami chronionymi,
- rekultywację leśną złóż wyeksploatowanych i sukcesywną rekultywację leśną złóż eksploatowanych,
- ograniczenie możliwości eksploatacji torfów,
- rygorystyczne przestrzeganie uzyskania koncesji na eksploatację wszelkich surowców mineralnych.

e) dla powietrza i klimatu akustycznego:

- dążyć do budowy systemu gazociągu, celem uzyskania gazu jako paliwa ekologicznego.
- przestrzeganie zasad lokalizacji zabudowy mieszkaniowej wobec układów komunikacyjnych,
- lokalizacja zakładów produkcyjnych uciążliwych w odpowiedniej odległości od zabudowy mieszkaniowej,
- tworzenie stref zieleni – ochronnych wzdłuż tras komunikacyjnych.

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko mówi, że zakres prognozy oddziaływania na środowisko powinien przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań przyjętych w projekcie *Studium* w szczególności w odniesieniu do obszarów Natura 2000.

W przypadku przedmiotowego *Studium* lokalizacja projektowanych funkcji wynika z konkretnych sugestii samorządu lokalnego, inwestorów i właścicieli poszczególnych nieruchomości. Z tego względu przedstawienie innych rozwiązań jest utrudnione. Większość funkcji została ustalona na podstawie istniejącego zagospodarowania lub na zasadzie kontynuacji funkcji.

Podczas wykonywania niniejszej Prognozy trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy nie wystąpiły, z uwagi na dostępność danych i materiałów dotyczących omawianego obszaru.

Rozwiązania zaproponowane w projektowanym dokumencie są najbardziej racjonalne, przyniosą najwięcej korzyści i jednocześnie będą w jak najmniejszym stopniu oddziaływać negatywnie na środowisko i najbliższe obszary chronione, w tym obszary sieci Natura 2000 oraz integralność sieci.

12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat jest elementem procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Rolą tego opracowania jest identyfikacja oddziaływań na środowisko przyrodnicze, zwłaszcza tych negatywnych, które mogą zachodzić w wyniku realizacji ustaleń projektu, a także uzasadnienie decyzji przestrzennych podjętych w omawianym *Studium*.

Podstawy prawne dla przeprowadzonego w Prognozie określenia skutków środowiskowych oraz oceny rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych i możliwości rozwiązań eliminujących negatywne oddziaływania na środowisko projektu *Studium* stanowią:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- Ustawa z 27 kwietnia 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- a także Dyrektywy ustanowione na szczeblu międzynarodowym oraz wiele innych ustaw szczególnych i przepisów wykonawczych (wymienione w rozdziale 13).

Głównym celem *Prognozy* jest stwierdzenie czy i jakie przeobrażenia w środowisku nastąpią wraz z zagospodarowaniem terenu zgodnie z ustaleniami określonymi w projekcie *Studium*. Ważne jest, aby pamiętać, iż *Studium* nie stanowi ostatecznego obrazu opisywanego obszaru a jedynie zestaw zasad w oparciu, o które możliwe jest dokonanie nowego zagospodarowania.

Przy sporządzaniu *Prognozy* posłużono się metodami: indukcyjno-opisową, analogii środowiskowych oraz analiz kartograficznych.

Wpływ zmiany przeznaczenia terenów na stan środowiska i zagrożenie dla terenów chronionych przeanalizowano zgodnie z wymaganiami ustawowymi w kategoriach oddziaływań chwilowych i stałych, bezpośrednich i wtórnych, krótko-, średnio- i długoterminowych oraz pozytywnych i negatywnych. Wynikiem przedstawionej analizy są rozwiązania mające na celu zminimalizowanie potencjalnie negatywnych oddziaływań ustaleń *Studium* na środowisko przyrodnicze.

Głównym założeniem opracowanego *Studium* jest rozpoznanie i scharakteryzowanie wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat. Ich analiza pozwoliła na określenie długoterminowych kierunków rozwoju gminy. *Studium* stanowi dokument planistyczny, który poprzez określenie kierunków rozwoju przestrzennego gminy pozwala na świadome prowadzenie gospodarki gruntami i planowanie inwestycji o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym. W *Studium* uwzględniono zasady określone w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, ustalenia strategii rozwoju i planu zagospodarowania przestrzennego województwa.

Analizowany projekt obejmuje wybrane obszary w obrębach ewidencyjnych: Kłębów, Stok, Ulan-Majorat, Ulan oraz Wierzchowiny. Tereny objęte zmianą zlokalizowane w miejscowości:

1. Kłębów – koncentrują się na zachód od drogi krajowej nr 63 oraz pomiędzy drogami gminnymi nr 102185L oraz nr 102188L. Tereny zlokalizowane w rejonie drogi krajowej są już częściowo zagospodarowane. Występuje tam zabudowa zagrodowa. Natomiast na pozostałych obszarach dominującą formą użytkowania są grunty orne.
2. Stok – zlokalizowane są w rejonie drogi krajowej nr 63 oraz we wschodniej części miejscowości, głównie przy drogach gminnych nr 102183L i nr 102181L. Część terenów objętych zmianą jest już zabudowana lub jest zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Występuje tutaj głównie zabudowa zagrodowa oraz usługowa. Przy drodze powiatowej nr 1206L zlokalizowane jest ujęcie wody. Pozostałe tereny są użytkowane rolniczo.
3. Ulan-Majorat – zlokalizowane są po obu stronach pasa drogowego drogi krajowej nr 63 oraz przylegają do dróg gminnych nr 102177L oraz nr 102174L. Tereny zlokalizowane w północnej części miejscowości sąsiadują z terenami istniejącej zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej. Na części również występuje zabudowa

o tych funkcjach. Natomiast na terenach objętych zmianą położonych w południowej części miejscowości dominującą formą użytkowania są grunty orne.

4. Ulan – przylegają głównie do dróg gminnych o numerach 102174L oraz 102177L. Na części obszarów znajduje się istniejąca zabudowa o funkcji zagrodowej. Pozostałe z nich to pola uprawne oraz pastwiska.
5. Wierzchowiny – położone są przy drodze powiatowej nr 1212L oraz drogach gminnych nr 102174L oraz nr 102176L. W większości są wykorzystywane rolniczo. Część z nich zlokalizowana jest w sąsiedztwie istniejącej zabudowy o funkcji zagrodowej.

Przedmiotowe *Studium* stanowi niewielką korektę polityki przestrzennej gminy ustalonej w dotychczas obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat w zakresie terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej. Tereny inwestycyjne wyznaczono w obszarach zurbanizowanych, przy drogach publicznych, o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, nie wymagających nowych inwestycji infrastrukturalnych. Formułując ustalenia wzięto pod uwagę przeprowadzoną ocenę stanu istniejącego zagospodarowania, rozpoznane uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego oraz wnioski do *Studium*.

Według podziału Polski na krainy geograficzne J. Kondrackiego gmina Ulan-Majorat leży w obrębie mezoregion Równina Łukowska (318.96) będącego równiną sandrową położoną w środkowej i wschodniej części Niziny Południowopodlaskiej. Natomiast pod względem geologicznym gmina leży na jednostce strukturalnej, jaką jest platforma wschodnioeuropejska oraz w obrębie Niecki Mazowieckiej.

W granicach objętych opracowaniem nie występują udokumentowane złoża kopalin i udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla.

Gmina Ulan-Majorat wykazuje dość duże zróżnicowanie glebowe. Największą powierzchnię na terenie gminy zajmują gleby pseudobielicowe i brunatne wyługowane wytworzone ze średniogłębokich piasków naglinowych.

Gmina Ulan-Majorat posiada gęstą sieć wód powierzchniowych. W skład sieci wchodzi: Bystrzyca; Samica i Stanówka, kilka mniejszych cieków oraz liczne rowy melioracyjne.

Zgodnie z podziałem zawartym w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” obszary objęte opracowaniem położony są w obrębie kilku jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), są to: JCWP Bystrzyca od Samicy do ujścia (RW200016248699), JCWP Dopływ spod Beldna (RW2000102485289), JCWP Stanówka (RW2000102486690).

Obszary objęte opracowaniem położony są w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) PLGW200075 oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 215 „Subniecka warszawska”.

Według podziału klimatycznego województwa Lubelskiego Zinkiewiczów teren gminy należy do Bialsko-Łukowskiej dziedziny klimatycznej. Należy do najchłodniejszych obszarów województwa lubelskiego. Na teren gminy docierają wpływy ostrego klimatu kontynentalnego, co widać w dużej rozpiętości skrajnych temperatur rocznych oraz małą ilością opadów.

Na obszarze gminy szatę roślinną reprezentują: lasy, drzewa przydrożne i śródpolne, różne formy zieleni ozdobnej ogólnodostępnej i przydomowej, roślinność szuwarowa, zaroślowa i łąkowa, a także użytkowa pól uprawnych i ogrodów.

Sposób zagospodarowania terenu, rodzaj występującej flory tworzą warunki do występowania danych gatunków fauny. Najkorzystniejsze warunki mają doliny rzeczny Bystrzycy i Samicy, ze względu na bliskość wody i mozaikę biocenozy.

Na terenie gminy Ulan-Majorat znajduje się jedynie niewielki fragment Radzyńskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, który obejmuje odcinek drogi położonej w północnej części gminy, w miejscowości Kępki. Znajduje się on w odległości ok. 4,6 km od granic opracowania.

Znaczna powierzchnia gminy wykorzystywana jest rolniczo, dlatego dominuje tu krajobraz rolniczy. W obrębie poszczególnych miejscowości dominuje zabudowa zagrodowa, która wypierana jest przez zabudowę typowo jednorodziną.

W granicach obszarów objętych *Studium* nie występują obiekty ani obszary wpisane do Rejestru Zabytków Województwa Lubelskiego, jak również obiekty ujęte w wojewódzkiej oraz w gminnej ewidencji zabytków, występują natomiast stanowiska archeologiczne.

W odniesieniu do terenu całej Gminy, potencjalne zmiany w środowisku, jakie będą zachodzić przy braku realizacji projektowanego dokumentu, związane będą z istniejącym zagospodarowaniem (układ komunikacyjny, tereny zurbanizowane) oraz formami użytkowania (użytkowanie rolnicze).

Na obszarach objętych *Studium* wskazano następujące kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- tereny zabudowy mieszkaniowej (1.M*, 2.M*, 3.M*, 4.M*, 5.M*, 6.M*, 7.M*, 8.M*, 9.M*, 10.M*, 11.M*, 12.M*, 13.M*, 14.M*, 15.M*, 16.M*, 17.M*, 18.M*, 19.M*, 20.M*, 21.M*, 22.M*, 23.M*, 24.M*, 25.M*, 26.M*, 27.M*, 28.M*, 29.M*, 30.M*, 31.M*, 32.M*, 33.M*, 34.M*, 35.M*, 36.M*, 37.M*, 38.M*);
- tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej (1.M,U*, 2.M,U*, 3.M,U*, 4.M,U*, 5.M,U*, 6.M,U*, 7.M,U*, 8.M,U*, 9.M,U*, 10.M,U*, 11.M,U*, 12.M,U*, 13.M,U*, 14.M,U*, 15.M,U*, 16.M,U*, 17.M,U*, 18.M,U*, 19.M,U*, 20.M,U*, 21.M,U*, 22.M,U*, 23.M,U*, 24.M,U*, 25.M,U*, 26.M,U*, 27.M,U*, 28.M,U*, 29.M,U*, 30.M,U*, 31.M,U*, 32.M,U*, 33.M,U*, 34.M,U*);
- tereny zabudowy zagrodowej (1.RM*, 2.RM*, 3.RM*, 4.RM*, 5.RM*, 6.RM*, 7.RM*, 8.RM*, 9.RM*, 10.RM*, 11.RM*, 12.RM*, 13.RM*, 14.RM*, 15.RM*, 16.RM*, 17.RM*, 18.RM*, 19.RM*, 20.RM*, 21.RM*, 22.RM*, 23.RM*, 24.RM*, 25.RM*);
- tereny zabudowy usługowej (1.U*, 2.U*, 3.U*, 4.U*, 5.U*, 6.U*, 7.U*);
- tereny zabudowy usługowej i produkcyjnej (1.U/P*, 2.U/P*, 3.U/P*);
- tereny zabudowy usługowej, produkcyjnej oraz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wraz ze strefą ochronną (1.U/P/PFW*, 2.U/P/PFW*);
- teren ujęć i uzdatniania wody podziemnej (1.W*);
- teren infrastruktury technicznej (1.IT*).

Spośród nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę, w *Studium* dodano:

- 8,1 ha przeznaczonego pod tereny zabudowy mieszkaniowej,
- 28,9 ha przeznaczonego pod tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej,
- 25,1 ha przeznaczonego pod tereny zabudowy zagrodowej,
- 1,6 ha przeznaczonego pod tereny zabudowy usługowej,
- 0,2 ha przeznaczonego pod tereny zabudowy usługowej i produkcyjnej,
- 5,7 ha przeznaczonego pod tereny zabudowy usługowej, produkcyjnej oraz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wraz ze strefą ochronną.

W niniejszej *Prognozie* przeanalizowano oddziaływania ustaleń *Studium* dotyczące wprowadzonego przeznaczenia dla tych obszarów funkcjonalnych, są to oddziaływania:

a) pozytywne:

- rozwój infrastruktury wodno – kanalizacyjnej prowadzący do ograniczenie możliwości zanieczyszczenia wód i gleb,
- zachowanie wartościowych siedlisk i flory na terenach podmokłych, w dolinach rzek i terenach leśnych,
- zachowanie walorów krajobrazu kulturowego
- poprawa jakości życia mieszkańców gminy,
- ustalenie kierunków rozwoju przestrzennego gminy;

b) negatywne:

- powstanie nowych źródeł zanieczyszczenia powietrza na obszarach wyznaczonych do zabudowy,
- wzrost emisji niskiej i wysokiej ze źródeł dostarczania ciepła,
- wzrost emisji spalin wzdłuż ciągów komunikacyjnych,
- wzrost ilości wytwarzanych ścieków bytowych, przemysłowych i deszczowych,
- wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych i przemysłowych,
- wzrost ryzyka poważnych awarii na terenach usługowo – przemysłowych oraz na terenach infrastruktury technicznej,
- możliwe wyłączenie części gleb z produkcji rolnej,
- likwidacja roślinności i siedlisk zwierząt na obszarach przeznaczonych do zabudowy.

W omawianym dokumencie uwzględniono szereg aktów prawnych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym (konwencje), europejskim (dyrektywy) i krajowym (ustawy, rozporządzenia, polityki, strategie). Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, jest ochrona zasobów środowiska. Gwarancją zachowania standardów jakości środowiska jest przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko.

Należy zapobiegać i ograniczać negatywne oddziaływania na środowisko projektowanego dokumentu stosując wszelkie dostępne sposoby, m. in.: zastosowanie proekologicznych technologii, odpowiedni dobór lokalizacji i parametrów technicznych, dbałość o stan techniczny maszyn i urządzeń itp. Dokładne środki techniczne, technologiczne i organizacyjne oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska należy przedstawić na etapie oceny oddziaływania na środowisko dla konkretnych przedsięwzięć.

Rozwiązania zaproponowane w projektowanym dokumencie są najbardziej racjonalne, przyniosą najwięcej korzyści i jednocześnie będą w jak najmniejszym stopniu oddziaływać negatywnie na środowisko i obszary Natura 2000. Wyznaczone funkcje i wybrane lokalizacje zapewniają możliwość ochrony trwałości podstawowych procesów przyrodniczych oraz warunków odnawialności zasobów środowiska.

13. WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW

Publikacje:

1. Bank Danych Lokalnych, GUS.
2. Bednarek R. (red.), Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, Poznań, 2012.
3. Engel J. Natura 2000 w ocenach oddziaływania przedsięwzięć na środowisko – Warszawa 2009.
4. Gromadzki M. (red.) 2004. Ptaki. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 7.
5. Kistowski M., Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych, Warszawa 2009.
6. Kondracki J, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 2000.
7. Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ulan-Majorat zatwierdzona uchwałą Nr XXII/136/17 Rady Gminy Ulan-Majorat z dnia 25 stycznia 2017 r.
8. Program Rozwoju Gminy Ulan-Majorat na lata 2017 – 2023.
9. Strategia rozwoju ponadlokalnego gmin i powiatu radzyńskiego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035.
10. Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022, stanowiący załącznik do uchwały Nr XXIV/349/2016 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 2 grudnia 2017 r.
11. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego stanowiący załącznik nr 1 do Uchwały Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.
12. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły stanowiącym załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023, poz. 300).
13. Polska 2025 – długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju, Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa, 2000.
14. Poradnik dotyczący uwzględniania problematyki zmian klimatu i różnorodności biologicznej w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko, European Commission, 2013.
15. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ/Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie, 2022.
16. Stan środowiska w województwie lubelskim. Raport 2020., GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie, 2020.
17. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2013.

Akty prawne:

1. Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów dla środowiska (Dz. Urz. WE L 197 z dnia 21 lipca 2001 r.), tzw. Dyrektywa SEA.

2. Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska (Dz. Urz. WE L 156 z dnia 25 czerwca 2003 r.).
3. Dyrektywa 2003/35/WE parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE.
4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli.
5. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy.
6. Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikich zwierząt i roślin.
7. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.
8. Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 672).
9. Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2409).
10. Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. 2021, poz. 1973 z późn. zm.).
11. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233 z późn. zm.).
12. Ustawa z 27 kwietnia 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2022 r. poz. 503 z późn. zm.).
13. Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 840).
14. Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 916).
15. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 1029 z późn. zm.).
16. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 1072 z późn. zm.).
17. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 699).
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.).
19. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183 z późn. zm.).
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408).
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409).

23. Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014, poz. 1713).
24. Europejska Konwencja Krajobrazowa-Florencja 2000.
25. Konwencji Berneńskiej o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk.
26. Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego – Ramsar 1971.
27. Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście, transgranicznym z 1991 r. (Konwencja z Espoo).
28. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt - Bonn 1979 r.
29. Konwencja o różnorodności biologicznej z 1992 r.
30. Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z programem działań – 2003.

Strony internetowe:

1. www.geoportal.gov.pl
2. www.mrr.gov.pl
3. www.natura2000.gdos.gov.pl
4. www.pgi.gov.pl
5. www.stat.gov.pl
6. <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa>
7. <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap>
8. <https://ulanmajorat.e-mapa.net>
9. <http://www.ulanmajorat.pl>
10. <https://ulanmajorat.e-biuletyn.pl>

OŚWIADCZENIE AUTORA

Oświadczam, że zgodnie z art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko posiadam niezbędne kwalifikacje do wykonania prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Autor opracowania:



mgr Michał Pyra

11 maja 2023 r.