

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

WPŁYWU USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO
GMINY DOROHUSK

ARKADA Autorska Pracownia Architektoniczna

Przemysław Antonowicz

ul. Piłsudskiego 13 lok. 15

21-500 Biała Podlaska



Dorohusk, kwiecień 2026 r.

Spis treści

1. WSTĘP.....	4
1.1. Przedmiot opracowania.....	4
1.2. Podstawy formalno-prawne opracowania.....	4
1.3. Cel i zakres merytoryczny opracowania.....	5
1.4. Metody pracy i materiały źródłowe.....	7
2. CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA.....	9
2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu.....	9
2.2. Charakterystyka poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i ich wzajemnych powiązań.....	11
2.2.1. Rzeźba terenu.....	11
2.2.2. Warunki geologiczno-gruntowe.....	12
2.2.3. Zasoby naturalne.....	14
2.2.4. Warunki wodne.....	17
2.2.5. Gleby.....	22
2.2.6. Szata roślinna i świat zwierzęcy.....	23
2.2.7. Krajobraz.....	26
2.2.8. Klimat lokalny, stan powietrza atmosferycznego oraz klimat akustyczny.....	27
2.2.9. Obiekty i obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną i przyrodnicze powiązania z otoczeniem.....	31
2.2.10. Dziedzictwo kulturowe.....	40
3. ODPORNOŚĆ ŚRODOWISKA NA DEGRADACJĘ.....	40
4. OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU.....	42
4.1. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń projektu planu.....	42
4.1.1. Cel opracowania projektu planu ogólnego.....	42
4.1.2. Ustalenia projektu planu ogólnego.....	43
4.1.3. Powiązanie ustaleń projektu planu ogólnego z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym.....	52
4.1.4. Skutki braku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego.....	58
4.1.5. Istotne dla projektu planu ogólnego zapisy zawarte w ustawach.....	59
4.1.6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu ogólnego.....	60
4.2. Ocena oddziaływania na komponenty środowiska i zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu planu.....	61
4.2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta.....	61
4.2.2. Oddziaływanie na ludzi.....	64
4.2.3. Oddziaływanie na jakość i zasoby wód.....	67
4.2.4. Oddziaływanie na obszary szczególnego zagrożenia powodzią.....	71

4.2.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	72
4.2.6. Oddziaływanie na gleby.....	73
4.2.7. Oddziaływanie na klimat lokalny.....	74
4.2.8. Oddziaływanie na warunki aerosanitarne.....	75
4.2.9. Oddziaływanie na klimat akustyczny.....	77
4.2.10. Oddziaływanie na promieniowanie elektromagnetyczne.....	77
4.2.11. Oddziaływanie na krajobraz.....	78
4.2.12. Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	79
4.2.13. Transgraniczne oddziaływanie.....	80
4.2.14. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne.....	80
4.2.15. Oddziaływanie na obszary prawnie chronione, w tym obszary NATURA 2000.....	80
4.3. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii.....	86
4.4. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko powstałe w wyniku realizacji ustaleń planu ogólnego.....	86
4.5. Rozwiązania alternatywne.....	88
4.6. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko.....	89
4.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	93
5. Streszczenie.....	94

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Dorohusk, wywołanego uchwałą nr III/20/2024 Rady Gminy Dorohusk z dnia z dnia 27 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania planu ogólnego Gminy Dorohusk.

Opracowanie dotyczy gminy Dorohusk położonej w środkowo-wschodniej części województwa lubelskiego, we wschodniej części powiatu chełmskiego, w odległości ok. 90 km na wschód od Lublina. Od wschodu przez rzekę Bug gmina graniczy z Ukrainą, od południa z gminami Żmudź i Dubienka, od zachodu z gminą Chełm i Kamień oraz od północy z gminą Ruda Huta. Gmina posiada powierzchnię 19242 ha, którą zamieszkuje 7,3 tys. osób. Gmina składa się z 25 sołectw i 33 miejscowości.

Obecnie mniej niż 1% powierzchni gminy jest objęte miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Dla gminy Dorohusk obowiązuje także studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które zostało uchwalone Uchwałą Nr XLV/213/06 Rady Gminy Dorohusk z dnia 28 marca 2006 roku (zmieniane w roku 2010, 2012, 2015, 2017, 2022 i 2024), jednak w związku z nowelizacją ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ten dokument przestanie obowiązywać w dniu wejścia w życie planu ogólnego gminy lub do dnia 30 czerwca 2026 r.

Dotychczasową strukturę użytkowania i zagospodarowania gminy Dorohusk planuje się dostosować do obecnie obowiązujących przepisów prawa oraz do wytycznych dokumentów wyższego rzędu. Omawiane tereny wymagają zmian w związku z umożliwieniem rozwoju gminy zgodnie z potrzebami mieszkańców. Przedmiotowy dokument zapewni ład przestrzenny i funkcjonalny gminy Dorohusk.

1.2. Podstawy formalno-prawne opracowania

Zgodnie z art. 51 ust. 1 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 (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112) na organie administracji opracowującym m.in. projekt planu ogólnego spoczywa obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ww. dokumentu. W tym zakresie nowa ustawa zmienia i precyzuje obowiązujące przed jej wejściem w życie zapisy art. 40 ust. 1 oraz art. 41 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2006 r. poz. 129, ze zm.). Stanowi ona jednocześnie dostosowanie polskich regulacji prawnych do ustaleń zawartych w dyrektywach Wspólnot Europejskich. W myśl ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu.

Sporządzenie planu ogólnego gminy – zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 1130 z późn. zm.) – ma na celu przede wszystkim, w oparciu o istniejące uwarunkowania, określenie:

- stref planistycznych,
- gminnych standardów urbanistycznych,
- oraz dodatkowo określenie:
- obszarów uzupełnienia zabudowy.

Prognoza ma na celu identyfikację przewidywanych ewentualnych skutków wpływu ustaleń projektu planu ogólnego na środowisko, ocenę zaproponowanych w nim rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, a także ich zgodność z przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska.

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko jest obowiązkowe dla każdego planu ogólnego, o ile projekt planu nie uzyska odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynikającego ze stosownego uzgodnienia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym. Prognoza pozwala – we wszystkich fazach planowania – uwzględnić wzajemne relacje pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi a przyjętymi rozwiązaniami planistycznymi.

Prognoza oddziaływania na środowisko, wraz z projektem planu ogólnego, jest przedmiotem społecznej oceny – podlega wyłożeniu do publicznego wglądu, a jej ustalenia mogą mieć wpływ na decyzję Rady Gminy w sprawie uchwalenia planu ogólnego.

1.3. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Głównym celem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji dopuszczonych w projekcie planu form zagospodarowania przestrzennego, między innymi poprzez ocenę relacji pomiędzy przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego, a także aspektami gospodarczymi i społecznymi, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie planu ogólnego (tekst) wraz z rysunkiem, tekst prognozy wraz z załącznikiem graficznym. Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie wskazano w art. 51 ust. 2 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. Zgodnie z tym artykułem prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.
- Informację o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.
- Propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
- Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.
- Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.
- Oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy.
- Datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.
- Załącznik graficzny do prognozy.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.
- Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.
- Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*.
- 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.
- Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Ponadto prognoza przedstawia:

- 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 NATURA 2000 oraz integralność tych obszarów.
- Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu, cele i przedmiot obszarów NATURA 2000 oraz integralność tych obszarów – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 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, informacje zawarte w prognozie powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Stosownie do wymogu art. 53 ww. ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy – Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym. Prognoza zawiera odniesienie do uwag Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie, wniesionych w toku uzgodnień pismem z dnia 25.03.2026 r. znak WSTII.610.10.2026.DB w szczególności dotyczących potrzeby szerszej analizy potencjalnych oddziaływań na środowisko związanych z możliwością lokalizacji odnawialnych źródeł energii (elektrowni wiatrowych i słonecznych). W prognozie uwzględniono uwagi organu poprzez uzupełnienie analiz o odniesienia do potencjalnych skutków środowiskowych realizacji ustaleń planu, w którym dokonano następujących korekt:

- zrezygnowano ze stref 40SO i 16SO położonych w obrębie Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dopuszczających realizację farm fotowoltaicznych. Ich obszary włączono do strefy otwartej nie zawierającej w profilu dodatkowym realizacji odnawialnych źródeł energii,
- znacznie ograniczono powierzchnię strefy 31SO, położonej w obrębie Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dopuszczającej realizację farm fotowoltaicznych,

- w odniesieniu do zagadnienia realizacji elektrowni wiatrowych, ze strefy 13SO zostały wyeliminowane, zapisane w profilu dodatkowym elektrownie wiatrowe. Strefę zgodnie z ustaleniami Gminy powiększono, pozostawiając w profilu dodatkowym elektrownie słoneczne,
- z profilu dodatkowego stref 14SO i 15SO usunięto możliwość realizacji elektrowni wiatrowych,
- powierzchnię strefy 32SO znacznie pomniejszono, powodując jej odsunięcie od obszarów Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu PLB060003.

W prognozie uwzględniono również uwagi Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Lublinie, wniesione w toku uzgodnień, zawarte w decyzji z dnia 09.03.2026 r., znak L.RPP.610.79.2026, dotyczące w szczególności:

- wydzielenia ze strefy cmentarza 9SC fragmentu, położonego na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, jako strefy 15SC, w której nie wskazuje się profilu dodatkowego, ustala udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 90%, a pozostałe wskaźniki na poziomie 0,
- zmniejszenia stref 50SJ, 51SJ, 369SZ, 13SU i 5SN o tereny położone w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią,
- rezygnacja z obszaru uzupełnienia zabudowy w obrębie strefy 76SO, na fragmencie położonym na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Niniejsza prognoza została opracowana w oparciu o akty prawne:

- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.),
- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.),
- ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087),
- ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 82),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 1225 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z 22 czerwca 2017 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2017 r, poz. 1416 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380, tekst jednolity),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z 13 kwietnia 2010 r. 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. z 2014 r., poz. 1713, tekst jednolity).

1.4. Metody pracy i materiały źródłowe

W Prognozie przedstawiono wyniki analizy, a także oceny potencjalnych zagrożeń dla środowiska wynikających z zapisów planu ogólnego dla obszaru gminy Dorohusk. Zaproponowano

rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ ustaleń projektu planu na środowisko. Określono także możliwości podniesienia kondycji i sprawności funkcjonowania systemów przyrodniczych.

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

Literatura:

- Ekologia a planowanie przestrzenne, Wiadomości Ekologiczne, t. XXXI, z.3, PAN, 1985,
- Fizjografia Urbanistyczna, A. Szponar, PWN Warszawa, 2003,
- Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne, J. Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1994 oraz aktualizacja z 2018 r. - Solon J. i inni, 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland - verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. Geographia Polonica, vol. 91, no. 2.,
- Geograficzne badania środowiska przyrodniczego, Rychling A. (red.), PWN Warszawa, 2007,
- Geomorfologia, Klimaszewski M., PWN Warszawa, 1978,
- Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN, Warszawa,
- Matuszkiewicz J.M., Wolski J., 2023, Potencjalna roślinność naturalna Polski - wersja wektorowa, IGiPZ PAN, Warszawa,
- Ocena oddziaływania na środowisko. Teoria i praktyka, Jacek Krystek, Wydawnictwo Naukowe PWN 2021 r.,
- Oceny oddziaływania na środowisko w praktyce, Redakcja naukowa Bartosz Rakoczy, Karolina Karpus, Grzegorz Klimek, Mateusz Mierkiewicz, Małgorzata Szalewska, Karolina Szuma, Jan Szuma, Katarzyna Wesołowska, Wolters Kluwer Polska 2017 r.

Materiały kartograficzne

- mapa topograficzna dla obszaru gminy,
- mapa zasadnicza w skali 1:10000 dla obszaru planu,
- www.geoportal.gov.pl,
- bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy;
- powietrze.gios.gov.pl,
- baza.pgi.gov.pl,

Dokumenty, inne opracowania:

- Uchwała nr III/20/2024 Rady Gminy Dorohusk z dnia z dnia 27 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania planu ogólnego Gminy Dorohusk,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego zatwierdzony uchwałą Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.,
- Program ochrony środowiska dla gminy Dorohusk na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022, Dorohusk 2015,
- Strategia Rozwoju gminy Dorohusk na lata 2023-2033, Dorohusk 2023,

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, uchwalone Uchwałą Nr XLV/213/06 Rady Gminy Dorohusk z dnia 28 marca 2006 roku (zmieniane w roku 2010, 2012, 2015, 2017, 2022 i 2024),
- Uchwała nr XVII/292/2020 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 lipca 2020 roku w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla strefy lubelskiej ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM10 i PM2,5 oraz docelowo benzo(a)pirenu”,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2023,
- Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla województwa lubelskiego, Lublin 2024,
- Ocena stanu klimatu akustycznego środowiska na terenie województwa lubelskiego w roku 2021, Lublin, 2022r.;
- Uchwała nr XXIII/388/2021 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 19 lutego 2021 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa lubelskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw,
- Informator PSH – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017 r.,

Inne źródła:

- gov.pl,
- karty.apgw.gov.pl,
- geoserwis.gdos.gov.pl,
- crfop.gdos.gov.pl,
- powietrze.gios.gov.pl,
- bip.mos.gov.pl,
- plk-sa.pl,
- www.encyklopedialesna.pl.

2. CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Gmina Dorohusk położona jest we wschodniej części województwa lubelskiego w powiecie chełmskim, w odległości ok. 90 km na wschód od Lublina. Od wschodu przez rzekę Bug gmina graniczy z Ukrainą, od południa z gminami Żmudź i Dubienka, od zachodu z gminą Chełm i Kamień oraz od północy z gminą Ruda Huta. Gmina posiada powierzchnię 19242 ha, którą zamieszkuje 7,3 tys. osób.

Przez obszar gminy z zachodu na wschód przebiega linia kolejowa normalnotorowa i szerokotorowa oraz droga krajowa nr 12. Linia kolejowa i droga biegną z Lublina przez Chełm do Dorohuska i dalej do Kijowa. Jest to najkrótsze połączenie komunikacyjne z Warszawy do Kijowa. W Dorohusku funkcjonuje międzynarodowe przejście graniczne drogowe i kolejowe z Ukrainą. Położenie przygraniczne i przejście graniczne w Dorohusku jest dużym atrybutem rozwoju społeczno - gospodarczego gminy. We wschodniej części gminy w kierunku północ-południe

przebiega droga wojewódzka Nr 816 relacji Terespol-Sławatycze-Włodawa-Dorohusk-Zosin (tzw. „nadbużanka”) łącząca trzy przejścia graniczne.

Wsie położone w obrębie gminy to niewielkie jednostki osadnicze o zabudowie zagrodowej i częściowo jednorodzinnej rozproszonej lub pasmowej, położone wzdłuż dróg publicznych. Wyjątek stanowi miejscowość Dorohusk, która posiada zwarty układ zabudowy ukształtowany historycznie.

W gminie działają trzy niezależne systemy wodociągowe z ujęciami wody w Dorohusku, Świerżach, Husynnem i Brzeźnie. Z wodociągów korzysta 67,7% gospodarstw. Planowana jest rozbudowa wodociągów w miejscowościach Brzeźno, Skordiów, Pogranicze, Puszki, Barbarówka. Oczyszczalnie ścieków funkcjonują w Brzeźnie, Dorohusku i Husynnem. Ścieki odprowadzane są do wód powierzchniowych. Z sieci kanalizacyjnej korzysta zaledwie 25,5% mieszkańców gminy. Planowana jest budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowościach o zwartej zabudowie oraz budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w zabudowie rozproszonej.



Ryc. 1. Położenie gminy Dorohusk na tle powiatu chełmskiego (źródło: opracowanie własne)

W podziale Polski na rejony fizyczno-geograficzne J.Kondrackiego (1988), gmina znajduje się w Europie Wschodniej na Nizinie Wschodnioeuropejskiej, w prowincji – Niz Wschodnio-Bałtycko-Białoruski, w podprowincji – Polesie, w makroregionie – Polesie Wołyńskie i mezoregionie – Obniżenie Dubienki.

Gmina położona jest w jednostce przejściowej pomiędzy właściwym pasem nizin środkowopolskich a Wyżyną Lubelską i Wołyńską.

Wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej teren gminy znajduje się w dzielnicy – Wyżyny Wschodnio-Lubelskiej, stanowiącej najdalej wysuniętą na południowy wschód część Krainy Mazowiecko-Podlaskiej i w mezoregionie-Polesie Wołyńskie.

Wg podziału geobotanicznego Matuszkiewicza (1983), gmina jest położona w obrębie Działu Wołyńskiego, Krainy Zachodniowołyńskiej, Okręgu Polesia Wołyńskiego. Pas przygraniczny należy do podokręgu Dolina Bugu Horodło- Uhrusk, pozostała część do podokręgu Dorohusko-Sawińskiego.

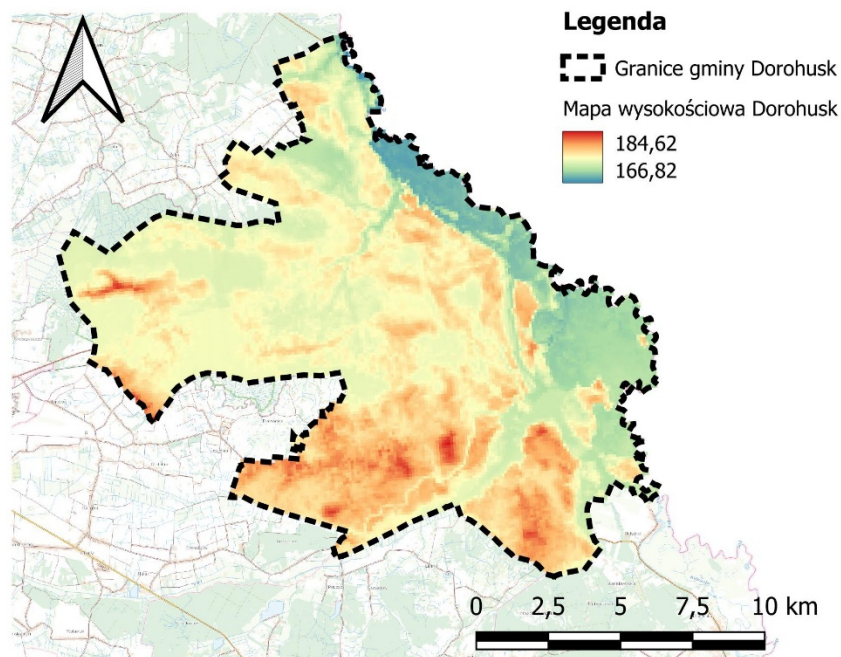
Gmina znajduje się ponadto w lewobrzeżnej części dorzecza Bugu w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 407 Chełm – Zamość.

2.2. Charakterystyka poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i ich wzajemnych powiązań

2.2.1. Rzeźba terenu

W obszarze gminy Dorohusk rzeźba terenu jest na ogół mało urozmaicona i związana w głównej mierze z młodoplejstoceniową akumulacją jeziorzyskowo-rzeczną. Procesy fluwialne stanowią tutaj ważny czynnik rzeźbotwórczy, działając także współcześnie. Na terenie gminy wyróżniają się następujące typy rzeźby terenu: typ rzeźby przedczwartorzędowej, czwartorzędowej polodowcowej i holoceńskiej:

- typ rzeźby przedczwartorzędowej stanowi ostatniec denudacyjny kredowy w rejonie miejscowości Kol. Kępa i Brzeźno. Posiada on wysokość 185 m n.p.m. i około 6 m wysokości względnej. Ostatniec posiada płaski grzbiet i spadki terenu do 10%,
- typ rzeźby czwartorzędowej *polodowcowej* występuje w obrębie dominującej powierzchniowo w gminie równiny akumulacji rzecznej i jeziorzyskowej o płaskiej lub falistej powierzchni. Rozwinęły się tutaj zjawiska krasowe na podłożu skał węglanowych, tworząc liczne niewielkie zagłębienia krasowe typu wertebów i uwałów. Spadki terenu zazwyczaj nie przekraczają 5%, poza strefami krawędziowymi dolin, gdzie są lokalnie większe niż 10%. Wyróżniający się element rzeźby terenu stanowi dolina Bugu. Największą szerokością doliny Bugu w obrębie gminy, dochodzącą do 4,5 km, charakteryzuje się jej fragment położony na południe od Dorohuska. W dnie doliny znajdują się liczne starorzecza i ostańce meandrowe w postaci wzgórz wyspowych o wysokościach względnych maksymalnie do 8 m. Grzbiety wzgórz są płaskie, zbocza o spadkach około 5-10%, często przechodzące w urwiste podcięcia erozyjne. Terasa nadzalewowa znajdująca się w dolinie wznosi się na wysokość 8-10 m ponad poziom koryta. W okolicy Świerż, w północnej części gminy utworzyły się wydmy wskutek procesów eolicznych. Posiadają one łagodne zbocza i wysokości względne do około 2m,
- typ rzeźby holoceńskiej charakteryzuje terasy zalewowe współczesnych dolin rzecznych i obniżenia torfowe wypełnione akumulacją aluwialną i bagienną. Podlegają one okresowym zalewom przez wody powodziowe lub roztopowe. Ten typ rzeźby reprezentują również starorzecza w dolinie Bugu, dolinki boczne i niewielkie zagłębienia ze współczesną akumulacją bagienną lub deluwialną. W okresie holocenu w strefie krawędziowej doliny Bugu i strefach krawędziowych niektórych ostańców meandrowych, wytworzyły się podcięcia erozyjne o wys. do 10m. Mało wyróżniającą się w krajobrazie dolinę stanowi dolina Udal. Jest ona płaska, zabagniona, o szerokości od 400m do 700m, a w części północnej -1500m.



Ryc. 2. Rzeźba terenu w gminie Dorohusk (źródło: opracowanie własne)

Wśród antropogenicznych form rzeźby terenu na obszarze gminy występują liczne wyrobiska po eksploatacji piasku, wykopy i nasypy drogowe, kolejowe przekopy pomiędzy zagłębieniami krasowymi. Do tego typu rzeźby należą również wały przeciwpowodziowe w dolinie Bugu i okalające zbiornik wodny Husynne na Udalu.

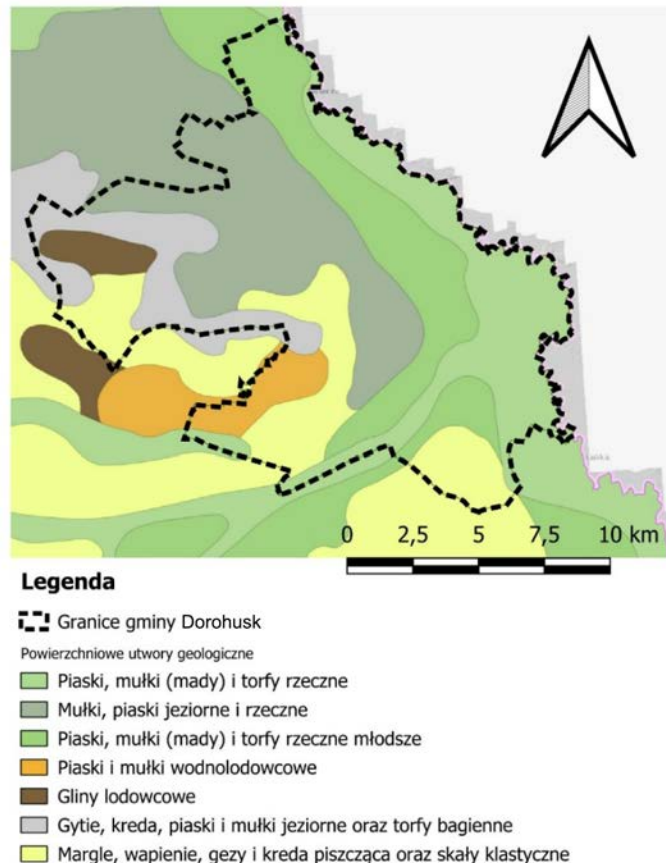
Najwyżej położone tereny znajdują się na wysokości ponad 184 m n.p.m. w zachodniej części gminy, a najniżej -167m n.p.m. w północnej części doliny Bugu. Deniwelacje terenu wynoszą więc około 17m.

Rzeźba terenu nie stanowi przeszkód i utrudnień dla rozwoju rolnictwa i osadnictwa na przeważającym obszarze gminy Dorohusk. Niewielkie deniwelacje terenu i małe spadki powierzchni powodują, iż większość współczesnych procesów morfogenetycznych uznać należy za niewielką, nie sprzyjającą istotnym przekształceniom powierzchni terenu. Do procesów morfologicznych o charakterze rozwojowym zaliczyć można organogeniczną sedymentację torfowiskową. Prowadzi ona do wypełniania licznych zagłębień bezodpływowych i w konsekwencji do wykształcenia rozległych równin torfowych. W strefach krawędziowych i na zboczach o dużych spadkach terenu występują procesy erozyjne głównie na skutek ulewnych opadów atmosferycznych. Strefa krawędziowa doliny Bugu zagrożona jest lokalnie procesami osuwiskowymi.

2.2.2. Warunki geologiczno-gruntowe

Teren gminy Dorohusk jest położony na obszarze podniesionej platformy prekambryjskiej. Krystaliczne podłoże występuje tutaj na głębokości około 2000m.

Na ściętych skałach krystalicznych proterozoiku powstała pokrywa utworów paleozoicznych. Na utworach paleozoiku wykształconych w różnych odmianach facjalnych (piaskowców, mułowców, iłowców) osadziły się skały mezozoiku, wśród których dominujące znaczenie mają utwory górnej kredy wykształcone jako margle i kreda pisząca. Skały te są zróżnicowane pod względem zawartości wapnia i krzemionki. Odporniejsze na wietrzenie margle tworzą formy ostańców. Silnej degradacji ulega kreda pisząca, ponieważ jest nieodporna na wietrzenie. Tworzy ona obniżenia terenu z aktywnymi procesami krasowymi. Na obszarze gminy nie stwierdzono utworów trzeciorzędowych i lodowcowych czwartorzędowych.



Ryc. 3. Warunki geologiczno-gruntowe w gminie Dorohusk źródło <https://geolog.pgi.gov.pl/>

Utwory plejstocenyjskie występują powszechnie na obszarze całej gminy w postaci akumulacji rzeczno-jeziorzyskowej. Są to piaski, pyły, gliny pylaste i piaszczyste. Miąższość tych utworów wzrasta z zachodu na wschód, przekraczając nad Bugiem 20m. Podłoże kredowe w zachodniej części gminy zalega płytko - do kilkudziesięciu centymetrów. W środkowej i wschodniej części gminy podłoże kredowe zalega głębiej i dominują utwory piaszczysto-pyłowe o dużej zmienności.

Na obszarze północnej części gminy w warunkach peryglacialnych zlodowacenia bałtyckiego, procesy eoliczne utworzyły wydmy o miąższości ok. 2m. Okres holocenyjski charakteryzował się akumulacją utworów organicznych (torfów) oraz organiczno-mineralnych (namuły torfiaste), tworząc rozległe równiny torfowe. Największe kompleksy torfowiskowe reprezentują rzadki typ torfowisk węglanowych. Są to: Bagno Brzeźno i Rozkosz.

W dolinie Bugu w przewadze występuje akumulacja utworów mineralnych – mad pylasto-piaszczystych o miąższości ponad 1m tworzących terasę zalewową. Starorzecza zostały wypełnione utworami akumulacji bagiennej – torfami lub namułami. Największą miąższość osadów czwartorzędowych, wynoszących ponad 30 m, stwierdzono w dolinie Bugu.

Wśród utworów o najkorzystniejszych warunkach geologiczno-inżynierskich dla posadowienia budynków wymienić można zwięzłe i nośne grunty przedczwartorzędowe i plejstoenyjskie. Są to skały kredowe i piaski rzeczno-jeziorzyskowe. Utrudnienia przy lokalizacji zabudowy mogą wystąpić na obszarach, gdzie zalegają utwory pyłowe z udziałem frakcji ilastej (mułki). Nośność tych gruntów maleje wraz ze wzrostem nawodnienia. Obszary o niekorzystnych warunkach budowlanych stanowią doliny rzeczne i obniżenia terenu, gdzie zalegają grunty holocenyjskie nieskolidowane i słabonośne.

2.2.3. Zasoby naturalne

Ochronę zasobów kopalin określają przepisy ustawy Prawo geologiczne i górnicze. Ma ona na celu zabezpieczenie dostępności tych zasobów w celu ich gospodarczego wykorzystania w przyszłości.

Zakład górniczy, a także jego wpływ na środowisko przyrodnicze mają swoje granice, które wyznacza obszar górniczy oraz teren górniczy. Obszar górniczy to „przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów, podziemnego składowania dwutlenku węgla oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji” (art. 6 ust. 1 pkt 5 P.g.g.). Natomiast teren górniczy według polskiego ustawodawcy to „przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego” (art. 6 ust. 1 pkt 15 P.g.g.) Oznacza to zatem strefę prognozowanego negatywnego oddziaływania zakładu górniczego przede wszystkim na środowisko przyrodnicze.

Spośród surowców mineralnych znaczenie gospodarcze w gminie posiadają piaski i żwiry wykorzystywane jako kruszywa naturalne i surowiec do produkcji cegły wapienno – piaskowej.

Według stanu na luty 2025 r. w obszarze gminy znajduje się 15 złóż kopalin (część zostało zniesionych). Dodatkowo na terenie gminy wyznaczone zostały tereny górnicze, posiadające status aktualnych.



Ryc. 4. Udokumentowane złoża oraz obszary i tereny górnicze (źródło <https://geolog.pgi.gov.pl/>)

Tabela 1. Obszary i tereny górnicze na terenie gminy Dorohusk, aktualny stan na dzień 26.02.2025

Nazwa obszaru górniczego	Nr w rejestrze	Położenie	Złóża	Teren górniczy
Okopy Kolonia dz. nr 267/2	10-3/11/1018	Okopy-Kolonia, dz. 267/2	Okopy Kolonia dz. 267/2 KN 19543	Okopy Kolonia dz. nr 267/2 [10-3/11/1018]
Okopy Kolonia dz. 225	10-3/12/1190	Okopy-Kolonia, cz. dz. 225	Okopy Kolonia dz. 225 KN 21317	Okopy Kolonia dz. 225 [10-3/12/1190]
Świerże 3	10-3/12/1186	Świerże, dz. 1914, 1915, 1918, 1919, 1922, 2296, 2399/1, 2399/2, 2400	Świerże 3 KN 20923	Świerże 3 [10-3/12/1186]

Świerże V	10-3/8/693	Świerże, dz. 1883, 1884	Świerże V KN 16138	Świerże V [10-3/8/693]
Świerże 6	10-3/10/983	Świerże, dz. 1853	Świerże 6 KN 17341	Świerże 6 [10-3/10/983]
Świerże VIII	10-3/11/1091	Świerże, dz.1753/2, 1754/2, 479	Świerże VIII KN 20282	Świerże VIII [10-3/11/1091]
Dorohusk 2	10-3/10/955	Dorohusk - dz. 474/3-5	Dorohusk 2 KN 17248	Dorohusk 2 [10-3/10/955]
Świerże 4	10-3/10/976	Świerże, dz. nr 1897/2, 1898/2, 1899/2	Świerże 4 KN 19050	Świerże 4 [10-3/10/976]
Świerże VI/1	10-3/11/1126	Świerże, dz. 1863	Świerże VI/1 KN 20839	Świerże VI/1 [10-3/11/1126]
Świerże VII	10-3/12/1142	Świerże, dz. 762, 763, 764, 765	Świerże VII KN 20457	Świerże VII [10-3/12/1142]
Okopy Kolonia dz. nr 263 i 264	10-3/7/608	Okopy Kolonia, dz. 263, 264	Okopy Kolonia dz. 263 i 264 KN 14610	Okopy Kolonia dz. nr 263 i 264 [10-3/7/608]
Turka II	10-3/10/980	Turka, dz. 372/4	Turka II KN 17246	Turka II [10-3/10/980]
Świerże IX	10-3/11/1098/a,b	Świerże IX, cz. dz. 1748/5, 1750/1, 1753/2, 1754/2	Świerże IX KN 20285	Świerże IX [10-3/11/1098/a,b]
Turka I - Pole A	10-3/9/775	Turka, dz. 375/1	Turka I KN 16620	Turka I - Pole A [10-3/9/775]

Szczegółowy wykaz udokumentowanych złóż surowców według stanu na dzień 26.02.2025 r. ujęto w poniższej tabeli.

Tabela 2. Złóża na terenie gminy Dorohusk, aktualny stan na dzień 26.02.2025

Id	Nazwa złoża	Stan zag. kopaliny głównej	Opis położenia	Użytkownicy aktywni	Lata wydobycia kopaliny głównej
9793	Berdyszcze	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Berdyszcze, dz.159/7, 160/2, 161/2		2004-2008
17248	Dorohusk 2	[E] złożo zagospodarowane	Dorohusk dz. nr 474/3, 474/4, 474/5	P. Włodzimierz Krawczyński Firma Wielobranżowa	2018 - 2023
18546	Dorohusk 3	[P] złożo rozpoznane wstępnie	Dorohusk		
5853	Dorohusk A	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów			1993-2014
6106	Dorohusk C	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Dorohusk		1994 - 1995
9512	Kol. Okopy dz. 310/1, 310/4, 310/5	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	Kolonia Okopy, dz. 310/1, 310/4, 310/5		2004 - 2018
9230	Kol. Okopy dz.260/1	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	Kolonia Okopy		2004 - 2010
6783	Mościska-Ladeniska	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Mościska-Ladeniska, dz. 233		

1854 7	Okopy Kolonia 2	[P] złożo rozpoznane wstępnie	Okopy Kolonia		
2131 7	Okopy Kolonia dz. 225	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	Okopy Kolonia, cz. dz. 225	P.H.U. Krzysztof Walczuk	
1434 2	Okopy Kolonia dz. 261/2	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	Okopy Kolonia, dz. 261/2		2011 - 2018
1461 0	Okopy Kolonia dz. 263 i 264	[E] złożo zagospodarowane	Okopy Kolonia dz. 263, 264	P. Magdalena Walczuk FUH KASTOR	2014 - 2023
1626 8	Okopy Kolonia dz. 265	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	Kolonia Okopy, dz. 265		2013 - 2018
1954 3	Okopy Kolonia dz. 267/2	[E] złożo zagospodarowane	Okopy Kolonia, dz. 267/2	Gminny Zakład Obsługi sp. z o.o.	2020 - 2023
4210	Okopy Nowe- Turka	[N] złożo o zasobach prognostycznych			
5854	Ostrów	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Ostrów		1993 - 1994
7800	Pogranicze	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	Kolonia Pogranicze, dz. 4/2, 6/2, 15/2, 21		
6784	Świerze	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	Świerze, Kolonia Okopy		1995 - 2009
1850 7	Świerze 1	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	Świerze dz 2399/1, 2399/2		
2092 3	Świerze 3	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	Świerze, dz. 1914, 1915, 1918, 1919, 1922, 2296, 2399/1, 2400	Usługi Transportowe. Roboty Ziemne. Wojciech Niemczuk	
1905 0	Świerze 4	[E] złożo zagospodarowane	Świerze, dz. 1897/2, 1898/2, 1899/2	FUH Uzarek Sławomir	2019 - 2024
1734 1	Świerze 6	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	Świerze dz. nr 1853	ANTEX II sp. z o.o.	
9035	Świerze dz.1925	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	Świerze, dz. 1925, 1926, 2392, 2394		2004 - 2008
9169	Świerze dz.2296	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	Świerze, dz. 2296		2004 - 2022
1417 4	Świerze II	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	Świerze dz. 1925,1926,2392,2394 - c.d. za złożem KN9035		
1166 5	Świerze III	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	Świerze cz.dz.1925,2392- 4		2009 - 2011
1348 7	Świerze IV	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	Świerze, dz. 1882/1 1882/2		2010 - 2019
2028 5	Świerze IX	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	Świerze, cz. dz. 1748/5, 1750/1, 1753/2, 1754/2	F.U.H. Elżbieta Uzarek	
1613 8	Świerze V	[E] złożo zagospodarowane	Świerze dz. 1883,1884	Usługi i Handel Dorota Niemczuk	2012 - 2023
2060 7	Świerze VI	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	Świerze, dz. 1863; Okopy Kolonia, dz. 516		
2083 9	Świerze VI/1	[E] złożo zagospodarowane	Świerze dz. nr 1863	P.H.U. Krzysztof Walczuk	2023

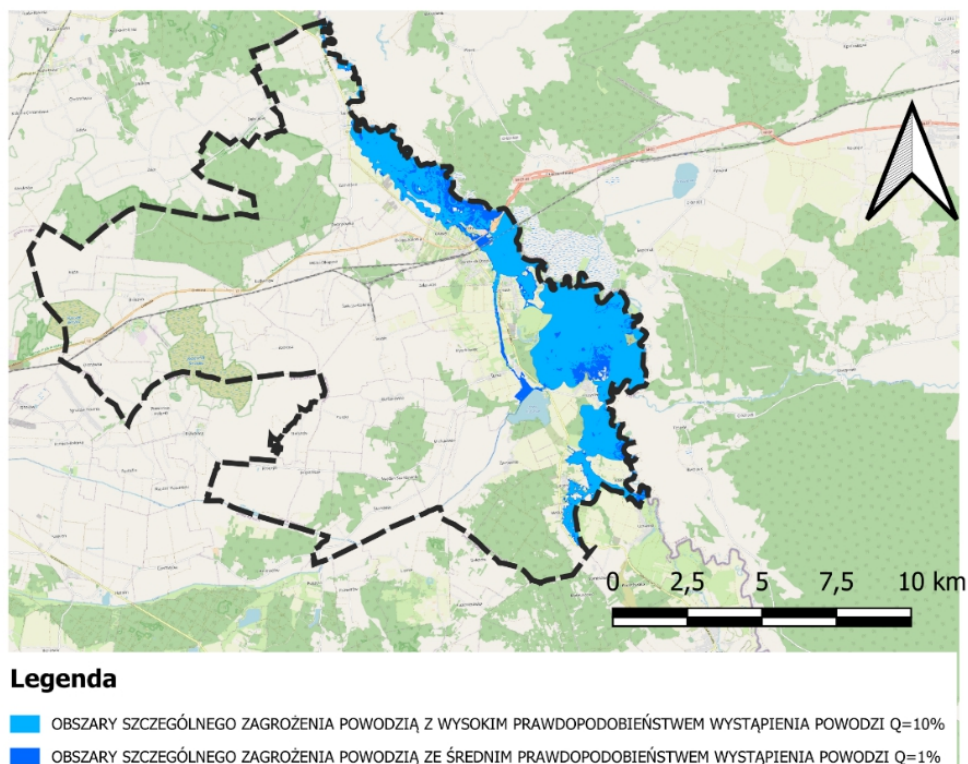
2045 7	Świerże VII	[R] złoża rozpoznane szczegółowo	Świerże, dz. 762, 763, 764, 765	Przedsiębiorstwo Bruk-Brothers Kamil Martyniuk	
2028 2	Świerże VIII	[E] złoża zagospodarowane	Świerże, cz. dz. 479, 1753/2, 1754/2	FUH Uzarek Sławomir	2022 - 2024
2112 1	Świerże X	[R] złoża rozpoznane szczegółowo	Świerże, dz. 1893, 1894/1, 1894/2		
1791 3	Świerże- działka 1915	[M] złoża skreślone z bilansu zasobów	Świerże, dz. nr 1915		
9792	Turka	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Turka, dz. 375/1		2011 - 2015
1662 0	Turka I	[E] złoża zagospodarowane	Turka dz. 375/1	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe Bernarda Kaleta	2022 - 2023
1724 6	Turka II	[R] złoża rozpoznane szczegółowo	Turka dz. nr 372/1, 375/1	P. Włodzimierz Krawczyński Firma Wielobranżowa	
9430	Zalasocze	[R] złoża rozpoznane szczegółowo	Zalasocze dz. 63		

2.2.4. Warunki wodne

Wody powierzchniowe

Gmina Dorohusk położona jest pod względem hydrograficznym w dorzeczu Bugu, rzeki II rzędu – największego prawobrzeżnego dopływu Wisły. Bug stanowi rzekę transgraniczną. Bierze swój początek na Ukrainie i uchodzi do Narwi – prawobrzeżnego dopływu Wisły. Długość całości rzeki wynosi 772 km, z tego 185 km górnego odcinka przepływa przez teren Ukrainy. Dalszy odcinek rzeki o długości 363 km stanowi granicę pomiędzy Polską a Ukrainą i Białorusią. Długość Bugu w granicach woj. lubelskiego wynosi 373,8 km, w tym na terenie gminy Dorohusk ok. 38km. Graniczny odcinek Bugu stanowi rzekę nieuregulowaną, płynącą szeroką doliną oraz silnie meandrującą.

Dolina Bugu charakteryzuje się występowaniem licznych starorzeczy stale lub okresowo wypełnionych wodą. Oddziaływanie kontynentalizmu klimatycznego wpływa na zmienność odpływu z dorzecza Bugu w ciągu roku. W zimowym półroczu odprowadzonych jest 62% objętości spływających wód, a w półroczu letnim zaledwie 38% (Michalczyk i inni 1999r.). Maksymalne miesięczne przepływy występują w kwietniu w czasie spływu wiosennych wód roztopowych, a minimalne we wrześniu. W marcu i kwietniu odpływa niemal 1/3 rocznej objętości odprowadzanej z dorzecza wody. W okresie zimowym przepływy utrzymują się na poziomie nieco niższym od wartości średnich z wielolecia.



Ryc. 5. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią (źródło <https://wody.gov.pl/>)

W okresie maksymalnych stanów wody w rzece, wody powodziowe zalewają całe dno doliny Bugu i ujściowe odcinki dopływów Bugu. Tereny zagrożone zalaniem tzw. wodą stuletnią przedstawiono na powyższej rycinie.

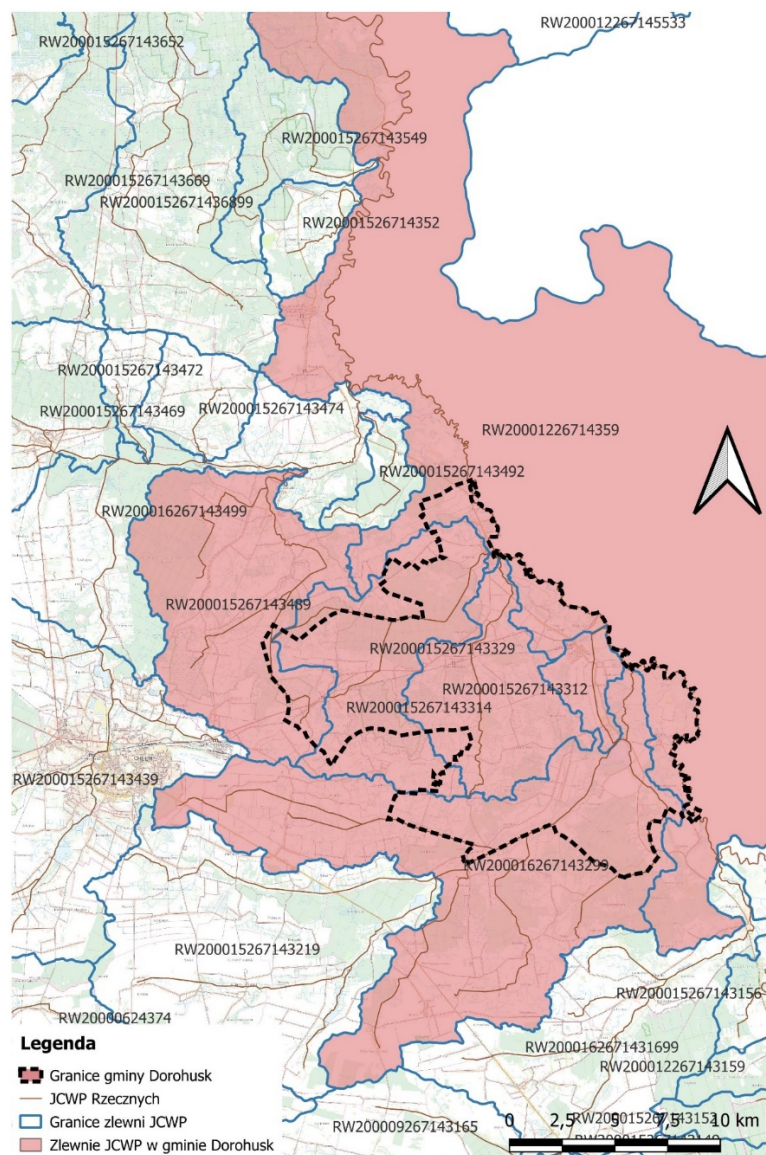
Na obszarze gminy Dorohusk głównym dopływem lewobrzeżnym Bugu jest Udal, przepływający przez jej południowo-wschodnią część. Dolina rzeki charakteryzuje się znaczną szerokością w części górnej i środkowej jej biegu, ulegając zwężeniu w pobliżu ujścia. Granice doliny Udalu są niewyraźne. Jest ona częściowo zmeliorowana, obfituje w mokradła i zagłębienia stale lub okresowo wypełnione wodą. Długość rzeki wynosi 31,9 km w tym na terenie gminy Dorohusk – 15 km.

Teren gminy odwadniany jest ponadto przez znaczną ilość bezimiennych cieków o charakterze uregulowanych kanałów, występujących w rozległych obniżeniach i drobnych zagłębieniach krasowych. Kanały te łączą ze sobą obniżenia poprzez liczne przekopy.

W miejscowości Husynne na rzece Udal wybudowano zbiornik wodny o powierzchni 112 ha przy maksymalnej rzędnej piętrzenia 174,5 m n.p.m. i średniej głębokości 1,8 m. Zbiornik pełni funkcję retencyjną dla potrzeb rolnictwa. Dorzecze rzeki Udal uznane zostało w Planie zagospodarowania przestrzennego woj. lubelskiego (2002) za zlewnię deficytową.

Teren gminy Dorohusk znajduje się w obrębie 5 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP). Występują tutaj następujące JCWP:

- RW20001226714359 Bug od Wełnianki do Włodawki,
- RW200015267143314 Dopływ spod Pogranicza,
- RW200015267143329 Kanał Świerżowski,
- RW200015267143489 Gdolanka,
- RW200015267143312 Dopływ spod Turki,
- RW200016267143299 Udal.



Ryc. 6. Gmina Dorohusk na tle jednolitych części wód powierzchniowych
(źródło <https://wody.gov.pl/>)

Wody podziemne

W obrębie opisywanej gminy wody podziemne występują w dwóch piętrach wodonośnych: czwartorzędowym i kredowym. Poziomy te pozostają ze sobą w ścisłym związku hydraulicznym.

Wpływ na kształtowanie się zwierciadła pierwszego poziomu wód gruntowych posiada budowa geologiczna i rzeźba terenu. Na obszarze gminy można wyróżnić 3 strefy o różnym reżimie wód:

- I strefa koncentracji wód powierzchniowych i podziemnych w obrębie dolin i równin torfowych; pierwszy poziom wód gruntowych zalega w utworach czwartorzędowych płycej niż 1 m; roczne wahania tego poziomu są duże i zależą od stanu wody w rzekach i od intensywności opadów atmosferycznych; są to wody o złej jakości, często zanieczyszczone bakteriologicznie,
- II strefa swobodnego zalegania zwierciadła wody gruntowej zasilana przez infiltrację wód opadowych oraz spływ podziemny; wahania zwierciadła wody podziemnej w ciągu roku wynoszą od 1-3 m; głębokość zalegania wód podziemnych zależy od wysokości względnej terenu, stanu wody w ciekach i wielkości opadów atmosferycznych; strefa ta występuje na przeważającym obszarze gminy,
- III strefa, gdzie pierwszy poziom wód gruntowych znajduje się w skałach kredowych-węglanowych (kreda pisząca, margiel) o zróżnicowanej przepuszczalności, miejscami pod

napięciem; są to wody szczelinowe i warstwowo-szczelinowe. Wody tej strefy łączą się z wodami w/w dwóch stref tworząc niekiedy wspólny poziom kredowo-czwartorzędowy; strefa ta znajduje się głównie w zachodniej części obszaru gminy.

W utworach kredowych na głębokości kilkudziesięciu metrów zalega zasadniczy poziom wód podziemnych o napiętym zwierciadle. Spąg warstwy wodonośnej kredowej w południowej części gminy znajduje się na głębokości około 30-50m a w części centralnej, północnej i wschodniej około 50-80 m p.p.t.

Pierwszy poziom wód gruntowych na przeważającym obszarze gminy zalega płycej niż 2.0 m p.p.t. Głębokość zalegania wody w stosunku do powierzchni terenu wzrasta w kierunku wschodnim, co wiąże się z silnym drenażem podziemnym Bugu. Większość studni wierconych w gminie ujmuje wody kredowe. Wody podziemne wieku kredowego należą do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 407 Chełm – Zamość wydzielonego w ramach ogólnopolskiej strategii ochrony wód podziemnych. Zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 125m³/dobę/km². Wody podziemne w obrębie zbiornika są wysokiej jakości i na przeważającym obszarze nadają się do celów konsumpcyjnych bez uzdatniania. Niemal cała gmina znajduje się w granicach GZWP nr 407, a część zachodnia gminy na obszarze projektowanej wysokiej ochrony tego zbiornika.

Obszar analizy znajduje się w obrębie jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 91 oraz JCWPd nr 121.

Najkorzystniejsze warunki wodne dla budownictwa występują w północnej i wschodniej części gminy (z wyłączeniem doliny Bugu). Wody podziemne zalegają tam głębiej niż 2,0 m p.p.t. Utrudnione warunki dla budownictwa występują na terenach z wodami zalegającymi płycej niż 2.0m. Wszelkie inwestycje na tych terenach wymagają zabezpieczenia fundamentów przed wilgocią.

Jakość wód

Obszar opracowania podzielony jest między 5 zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) rzecznych, które są zagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego ze względu na presje determinujące ich stan.

RW20001226714359 Bug od Wełnianki do Włodawki, to naturalna część wód, należąca do wielkich rzek nizinnych. Jej rzeczywista długość wynosi 119,83 km a powierzchnia zlewni 967,03 km². Zlewnia JCWP jest monitorowana, a ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) wskazała dla tej JCWP słaby stan ekologiczny, który determinują fosfor fosforanowy (V); fitoplankton, ichtiofauna. Stan chemiczny został sklasyfikowany poniżej dobrego, determinowany przez benzo(a)piren, bromowane difenyletery. W odniesieniu do stanu ogólnego wskazano zły stan wód. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest zagrożona. Główne źródło presji troficznych stanowią: nawożenie i depozycja; główne źródło presji chemicznych: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo.

RW200015267143314 Dopływ spod Pogranicza, to naturalna część wód, należąca do potoków lub strug w dolinach o dużym udziale torfowisk. Jej rzeczywista długość wynosi 14,22 km a powierzchnia zlewni 50,84 km². Zlewnia JCWP jest monitorowana, a ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) wskazała dla tej JCWP umiarkowany stan ekologiczny, który determinuje wskaźnik OWO. Stan chemiczny został sklasyfikowany jako dobry. W odniesieniu do stanu ogólnego wskazano zły stan wód. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest zagrożona. Główne źródło presji troficznych stanowią: źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone); główne źródło presji hydromorfologicznych: prostowanie koryta rzeki głównej.

RW200015267143329 Kanał Świerżowski, to naturalna część wód, należąca do potoków lub strug w dolinach o dużym udziale torfowisk. Jej rzeczywista długość wynosi 18,70 km a powierzchnia zlewni

69,82 km². Zlewnia JCWP jest monitorowana, a ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) wskazała dla tej JCWP umiarkowany stan ekologiczny, który determinują wskaźniki: azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); makrobezkręgowce. Stan chemiczny został sklasyfikowany jako dobry. W odniesieniu do stanu ogólnego wskazano zły stan wód. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest zagrożona. Główne źródło presji troficznych stanowi nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe); główne źródło presji hydromorfologicznych: prostowanie koryta - rzeki główne.

RW200015267143489 Gdolanka, to naturalna część wód, należąca do potoków lub strug w dolinach o dużym udziale torfowisk. Jej rzeczywista długość wynosi 31,01 km a powierzchnia zlewni 98,71 km². Zlewnia JCWP jest monitorowana, a ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) wskazała dla tej JCWP słaby stan ekologiczny, który determinują wskaźniki: OWO, azot ogólny, azot amonowy, fosfor fosforanowy (V); ichtiofauna. Stan chemiczny został sklasyfikowany poniżej dobrego, determinowanego przez wskaźniki: benzo(a)piren, DEHP. W odniesieniu do stanu ogólnego wskazano zły stan wód. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest zagrożona. Główne źródło presji troficznych stanowi: odpływ miejski (wody opadowe), nawożenie i depozycja oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone); główne źródło presji hydromorfologicznych: prostowanie koryta - rzeki główne, - rzeki pozostałe, budowle piętrzące rg; główne źródło presji chemicznych: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski.

RW200015267143312 Dopytyw spod Turki, to naturalna część wód, należąca do potoków lub strug w dolinach o dużym udziale torfowisk. Jej rzeczywista długość wynosi 6,6 km a powierzchnia zlewni 12,07 km². Zlewnia JCWP jest monitorowana, a ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) wskazała dla tej JCWP zły stan ekologiczny, który determinują wskaźniki: makrobezkręgowce. Stan chemiczny został sklasyfikowany poniżej dobrego, determinowanego przez wskaźniki: benzo(a)piren, DEHP. W odniesieniu do stanu ogólnego wskazano zły stan wód. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest zagrożona. Główne źródło presji hydromorfologicznych: prostowanie koryta - rzeki główne; główne źródło presji chemicznych: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski.

RW200016267143299 Udal, to naturalna część wód, należąca do rzek w dolinach o dużym udziale torfowisk. Jej rzeczywista długość wynosi 73,68 km a powierzchnia zlewni 187,65 km². Zlewnia JCWP jest monitorowana, a ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) wskazała dla tej JCWP umiarkowany stan ekologiczny, który determinują wskaźniki: przewodność; makrobezkręgowce. Stan chemiczny został sklasyfikowany poniżej dobrego, determinowanego przez wskaźniki: benzo(a)piren, bromowane difenylotery, rtęć. W odniesieniu do stanu ogólnego wskazano zły stan wód. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest zagrożona. Główne źródło presji hydromorfologicznych stanowią: budowle piętrzące - rzeki główne, rp; główne źródło presji chemicznych: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo.

Teren opracowania leży w granicach obszaru występowania jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 91 (kod: GW200091) oraz nr 121 (kod: GW2000121).

JCWPd nr 91. Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MGMiZŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) wskazała na: stan chemiczny – dobry, stan ilościowy – dobry, stan ogólny JCWPd - dobry.

Zidentyfikowane presje znaczące: presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd: chemiczna. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest niezagrażona.

JCWPd nr 121. Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MG MiZŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) wskazała na: stan chemiczny – dobry, stan ilościowy – dobry, stan ogólny JCWPd - dobry. Zidentyfikowane presje znaczące: presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd: chemiczna. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest niezagrażona.

2.2.5. Gleby

Gleby występujące w obszarze gminy Dorohusk charakteryzują się dużym zróżnicowaniem typologicznym i bonitacyjnym, związanym z podłożem gruntowym i stosunkami wodnymi. Zostały one wytworzone z utworów kredowych i czwartorzędowych. Użytki rolne zajmują 68% powierzchni gminy, w tym grunty orne 35,9%, a użytki zielone 32,1%.

Tab. 3. Klasy bonitacyjne gruntów ornyc

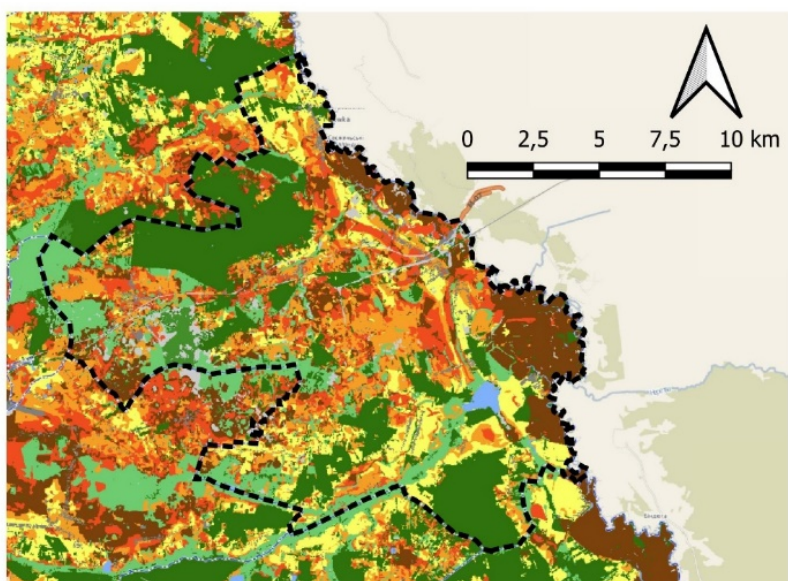
Kl.	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VIz
Pow. gruntów ornyc h (w ha)	-	4	227	878	2079	1736	1332	467	24
%	-	0,1	3,3	13,2	30,7	25,6	19,8	6,9	0,4

Na terenie opisywanej gminy występują w przewadze gleby średnio korzystne dla produkcji rolnej. Najlepsze gleby – pszenne dobre i żytnie bardzo dobre występują wyspowo, w mniej lub bardziej zwartych obszarach na terenie całej gminy. Największe zwarte powierzchnie tych gleb znajdują się w części zachodniej (rejon wsi Brzeźno, Olenówki) i w części wschodniej (rejon wsi Świerże, Zamieście, Okopy, Kol. Dorohusk). Należą one do gleb brunatnych, bielcowych pyłowych lub gliniastych, często leżących na wapieniach. W okolicy Brzeźna, Olenówki i Stefanowa występują rędziny brunatne.

Duże obszary rędzin brunatnych IV kl., zaliczone do 3 kompleksu przydatności rolniczej (wadliwe-zbyt suche), występują w zachodniej części gminy w rejonie Kol. Brzeźno, Olenówki i Kol. Stefanów. W środkowej części gminy, w kierunku południowo-wschodnim od Wólki Okopskiej, na stosunkowo małych obszarach występują piaszczysto-gliniaste gleby brunatne, bielcowe i czarne ziemie należące do 8 kompleksu przydatności rolniczej (nadmiernie uwilgotnione). Mady pylaste występujące w dolinie Bugu w rejonie wsi Husynne, należą do tego samego kompleksu. Pomimo gorszych stosunków wodno-powietrznych nadają się pod uprawę roślin zależnie od ich wymagań wilgotnościowych.

Gleby żytnie dobre kl. IVa (5 kompleks) oraz część gleb żytnich słabych (6 kompleks) i zbożowo-pastewnych słabych 9 kompleks w kl. IVb, należą do średnio korzystnych dla produkcji rolnej. Występują one powszechnie na obszarze całej gminy i są mniej zasobne w składniki pokarmowe. W składzie mechanicznym tych gleb dominują piaski gliniaste lekkie pylaste na glinach, pyłach lub pyły na piaskach. Należą one do mniej zasobnych w składniki pokarmowe. Jednak mogą dawać wysokie plony, zwłaszcza w uprawach żytnio-ziemniaczanych. Na obszarze całej gminy a szczególnie w okolicy wsi: Świerże, Dobryłówka, Michałówka, Ostrów, Kolemcyce, Husynne i Dorohusk występują słabe gleby piaszczyste, zwykle suche i ubogie w składniki pokarmowe. Należą one do 6-go kompleksu przydatności rolniczej (żytni słaby) w V kl. bonitacyjnej. Nadają się one pod uprawę żyta, owsa, seradeli, ziemniaków i łubinu. Najśabsze gleby 7-go kompleksu (żytniego

słabego), suche i ubogie występują w rejonach wsi Rokosz, Ostrów, Husynne i Kolemczyce i w części północnej w okolicy wsi Konotopy.



Legenda

- Granice gminy Dorohusk
- Kategoria gleby
 - Kategoria I - bardzo podatna
 - Kategoria II - podatna
 - Kategoria III - średnio podatna
 - Kategoria IV - mało podatna
- Obszary nieklasyfikowane
 - Użytki rolne na glebach organicznych i pochodzenia organicznego
 - Tereny komunikacyjne, nieużytki
 - Wody
 - Lasy, zadrzewienia
 - Tereny zurbanizowane

Ryc. 7. Podatność gleb na suszę (źródło: opracowanie własne)

Zajmujące stosunkowo dużą powierzchnię trwałe użytki zielone występują w dolinach rzecznych Bugu, Udału i licznych obniżeniach terenu.

Tab. 4. Klasy bonitacyjne użytków zielonych

Kl.	II	III	IV	V	VI	VIz
Pow. użytków zielonych w (ha)	-	585	3142	1817	670	11
%	-	9,4	50,5	29,2	10,8	0,2

Użytki III i IV klasy bonitacyjnej o dość korzystnych warunkach wodnych i pokarmowych dla roślin dominują we wschodniej części gminy, mogące stanowić dobrą bazę paszową. W rozległych obniżeniach zachodniej części gminy przeważają użytki słabe – V i VI klasy.

2.2.6. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Szata roślinna

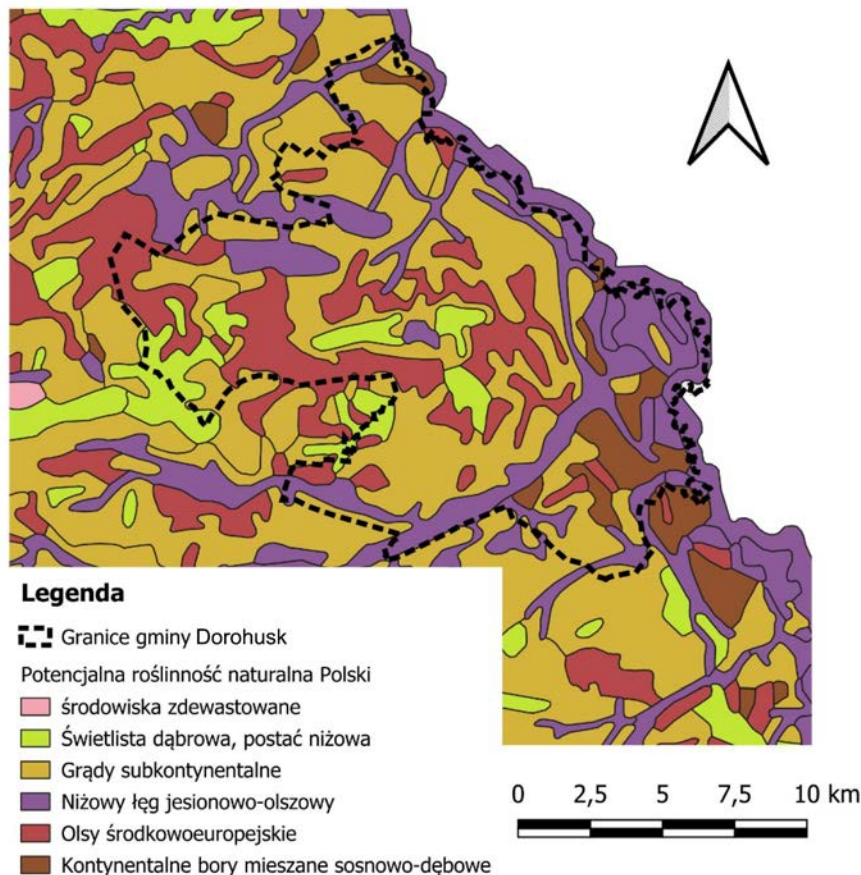
W obszarze gminy Dorohusk szata roślinna charakteryzuje się dużą bioróżnorodnością. Występują tutaj różnorodne zbiorowiska wodne, szuwarowe, torfowiskowe, leśne, zaroślowe i

synantropijne. Wyjątkowymi walorami przyrodniczymi wyróżnia się dolina Bugu oraz torfowiska węglanowe.

Dużymi walorami przyrodniczymi charakteryzują się zwłaszcza zbiorowiska roślinności wodnej, które wykształciły się w starorzeczach Bugu, torfiakach i na zbiorniku w Husynnem. Do najczęściej występujących tutaj zespołów roślinności należy zespół lilii wodnych oraz zespół osoki aloesowej. Cenne zespoły wodne stanowią podwodne łąki ramienic. Występują one w torfiakach w rezerwach przyrody Brzeźno i Roskosz. W rezerwach wymienionych powyżej znajdują się jedne z najrzadszych zbiorowisk wodnych owadożernych pływaczy, głównie pływacza zwyczajnego. (Inw. Przyn. ...1998).

Na brzegach zbiorników wodnych i w zabagnionych fragmentach dolin rzeki Bugu, Kacapu i Udalu występują zbiorowiska szuwarowe. Rosną one również w podmokłych śródpolnych obniżeniach pochodzenia krasowego oraz w śródleśnych bagnach. (Inw. Przyn. ...1998).

Roślinność torfowiskowa i łąkowa porasta torfowiska niskie w dolinach rzek i w śródleśnych, śródłąkowych i śródpolnych obniżeniach terenu. Do najcenniejszych pod względem przyrodniczym należą torfowiska węglanowe. Porastają je bardzo rzadkie w skali Polski zbiorowiska, takie jak: zespół kłoci wiechowatej, zespół turzycy Buxbauma, zespół turzycy Davalla, zespół marzycy rudej. Zbiorowiska te zachowały się w rezerwach Brzeźno i Rozkosz, na terenach projektowanego powiększenia tych rezerwatów, na projektowanych użytkach ekologicznych na południe od rezerwatu Brzeźno i na zachód od rezerwatu Rozkosz. Wymienione powyżej zbiorowiska tworzą mozaikę z częściej spotykanymi w Polsce zespołami turzycowymi, tj. turzycy zaostrej, turzycy sztywnej, turzycy dwustronnej i zespół turzycy błotnej. (Inw. Przyn. ...1998). Na obszarze gminy Dorohusk stwierdzono występowanie 53 gatunków roślin naczyniowych wpisanych do „Polskiej Czerwonej Księgi Roślin” podlegających ochronie i zagrożonych. (Inw. Przyn...1998).



Ryc. 8. Potencjalna roślinność naturalna Polski na tle gminy Dorohusk (źródło: opracowanie własne)

Wśród lasów występujących w gminie przeważają lasy liściaste. Największy kompleks leśny - Las Żalinski charakteryzuje się znacznym udziałem olsu, olsu jesionowego i olsu wilgotnego. W drzewostanach w przewadze występuje dąb, brzoza, olcha i osika a dość często również sosna. Na większości powierzchni leśnej, wiek drzewostanów przekracza 40 lat. Bardzo zróżnicowaną mozaiką siedlisk charakteryzuje się las w południowo-wschodniej części gminy. W jego północnej części występują bory mieszane świeże przechodzące w bory mieszane wilgotne a obrzeża obniżeń terenu porastają olsy. Część środkową omawianego kompleksu zajmują różnorodne pod względem trofizmu i wilgotności siedliska od borów mieszanych świeżych poprzez siedliska lasów świeżych i wilgotnych aż do siedlisk bagiennych. Stosunkowo duży kompleks leśny znajduje się w północnej części gminy (uroczysko „Brzezinki”). Na większości tego obszaru występuje halizna olchowa z powierzeniami starszych drzewostanów brzozowych. Rozdrobnione powierzchnie leśne w gminie są zróżnicowane pod względem warunków siedliskowych. W północnej części gminy dominują bory świeże.

Gmina Dorohusk należy do najbardziej zasobnych w skali kraju w interesujący gatunek kłoci wiechowatej, która zajmuje powierzchnię kilkuset hektarów w zwartych łanach. Turzycowiska w brzeźnych partiach są porośnięte najbardziej interesującymi zespołami łąkowymi, na przykład łąkami trzęślicowymi. Występują tu rzadkie gatunki roślin – pełnik europejski, kosaciec syberyjski, ciemiężca zielona, goryczka wąskolistna, groszek błotny, goździk pyszny. (Inw. Przyn. ... 1998).

Na kredowych wysepkach w obrębie torfowisk węglanowych występują zbiorowiska kserotermiczne. Wśród najcenniejszych wymienia się tu zespół omanu wąskolistnego, grupujący wiele rzadkich gatunków tzw. stepowych. Występuje on w rezerwach przyrody i w rejonie stacji paliw w Brzeźnie. Kilka stanowisk muraw kserotermicznych zostało zniszczonych w wyniku melioracji. (Inw. Przyn. ...1998).

Wśród roślin chronionych występujących licznie w tutejszych lasach należy wymienić: marzannę wonną, kopytnik pospolity, kalinę koralową, lilię złotogłów. W wyniku naturalnej sukcesji na torfowiskach niskich wykształciły się ciekawe zbiorowiska leśne. Panującym w drzewostanie gatunkiem jest brzoza omszona. Drzewostany takie znajdują się w Leśnictwie Ostrowy i Rozkosz.

W dolinie Udalu i jego dopływów występują niewielkie fragmenty zbiorowisk łąkowych. W zabagnionych obniżeniach można spotkać zaroślowy zespół wierzb: szarej i pięciopęcikowej. (Inw. Przyn. ...1998).

Świat zwierzęcy

Podczas badań terenowych w trakcie sporządzania Inwentaryzacji przyrodniczej gminy Dorohusk (1998) stwierdzono występowanie następujących gatunków ssaków: jeź wschodni, kret, lis, borsuk, jenot, kuna leśna, zając szarak, nornik zwyczajny, karczownik ziemnowodny, wiewiórka, dzik, jeleń, sarna, łos i nietoperz. Wśród najcenniejszych grup fauny w gminie wymienia się ptaki wodno-błotne. Największe nagromadzenie stanowisk gatunków rzadkich i średnio licznych stwierdzono w rejonie kompleksu torfowisk węglanowych, w dolinie Bugu oraz na zbiorniku w Husynnem.

Na terenie gminy Dorohusk zaobserwowano występowanie 138 gatunków ptaków lęgowych. Zgodnie z kategorią Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody IUCN – 7 gatunków ptaków należy do kategorii narażonych na wyginięcie, 2 są rzadkie w skali Europy, a jeden – zagrożony. Do najcenniejszych gatunków ptaków wodno-błotnych należą tutaj: wodniczka, dubelt, kulik wielki i sowa błotna. Do najrzadszych ptaków leśnych zaliczają się: bocian czarny, orlik krzykliwy i dzięcioł białostrzygi. Rzadkością w skali kraju jest gniazdowanie na zbiorniku Husynne dwóch południowych gatunków rybitw: białowąsej i białoskrzydłej. Wśród gadów występujących na terenie gminy najcenniejszym gatunkiem jest żółw błotny, żyjący w rezerwacie Brzeźno. Występują tutaj także: jaszczurka zwinną, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec i żmija zygzakowata. (Inw. Przyn. ...1998).

Na podstawie badań awifauny w dolinie Bugu przeprowadzonych w latach 1993-1995 wysnuto następujące wnioski:

- w okresie maj – czerwiec stwierdzono występowanie ponad 100 gatunków ptaków z których około 90 należy do lęgowych,
- najcenniejsze gatunki ptaków są związane z korytem rzeki, są to: piskliwiec, zimorodek i brzegówka,
- stwierdzono występowanie szeregu rzadkich gatunków: niektóre z nich znajdują się na liście w „Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt”, inne są zagrożone w całej Europie; wśród najcenniejszych można wymienić: bąk, cyranka, rybitwa czarna, siweczka rzeczna, błotniak stawowy, błotniak popielaty, derkacz, rycyk krwawodziób, dudek podróżniczek, słowik szary, strumieniówka, jarzębata, remiz, gęsiorek, srokosz i dziwonia,
- w dolinie Bugu znajdują się żerowiska wielu rzadkich gatunków gnieźdzących się poza doliną, wśród których najcenniejsze to: czapla siwa, bocian czarny, bocian biały, kania czarna, jastrząb, orlik krzykliwy, kobuz, pszczołojad,
- dolina Bugu ma szczególne znaczenie dla rozwoju bociana białego ze względu na bardzo korzystne warunki do żerowania i gniazdowania, co skutkuje największym zagęszczeniem tego gatunku na Lubelszczyźnie,
- dolina stanowi trasę przelotów i koncentracji w czasie wędrówek wielu rzadkich gatunków (w tym drapieżników takich jak: orzełek włochaty, gadożer, dubelt),
- środowiska nadrzeczne odznaczają się najwyższym bogactwem gatunkowym ssaków i ptaków,
- w dolinie występuje szereg rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt m.in. bóbr (Piotrowska 1999).

W obszarze gminy stwierdzono obecność następujących gatunków płazów: traszka zwyczajna, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, ropucha szara, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba wodna, żaba śmieszka, żaba trawna, żaba moczarowa. Zaobserwowano na jej terenie 84 gatunki motyli dziennych, co stanowi 61% niżowej fauny Polski. Duże bogactwo gatunkowe motyli związane jest z różnorodnością środowiskową gminy i dobrze zachowanymi biotopami, głównie w północno-zachodniej części, gdzie dominują wilgotne łąki, torfowiska niskie i lasy. (Inw. Przyn. ... 1998).

2.2.7. Krajobraz

Dużymi walorami krajobrazowymi w gminie wyróżnia się dolina Bugu ze strefą krawędziową wyznaczoną w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego (2002). Strefa ekspozycji krajobrazowej biegnie wzdłuż drogi z Dorohuska do Świerż i obejmuje wgląd na malowniczą dolinę rzeki Bug. W dolinie znajdują się starorzecza wypełnione wodą (stałe lub okresowo) i płaty olsów. Cały obszar gminy cechuje się wielką mozaikowością krajobrazu, gdzie następuje częste przeplatanie się łąk, zarośli lęgowych, lasów, torfowisk i gruntów ornych. Występują tu tereny przekształcone w wyniku eksploatacji kruszywa naturalnego m. in. w Świerżach. W obniżeniach terenu spotykane są często niewielkie oczka wodne. Typowy krajobraz antropogeniczny reprezentuje zabudowa mieszkaniowa Dorohuska i innych wiejskich jednostek osadniczych.

Duże walory krajobrazowe występują w rejonie zbiornika Husynne i zbiornika leżącego na południe od Dorohuska oraz w rejonie parków podworskich. Szczególnymi walorami odznacza się rejon skarpy w sąsiedztwie pałacu Suchodolskich w Dorohusku.

W krajobrazie Chełmskiego Parku Krajobrazowego sumują się skutki procesów naturalnych oraz działań antropogenicznych. Skutki wszelkiej działalności przeszłej i obecnej znajdują wyraz w cechach fizjonomicznych krajobrazu. Mogą one przybrać zróżnicowane formy: od degradujących krajobraz (i środowisko) oraz obniżających jego naturalną i kulturową estetykę, aż po harmonijnie weń skomponowane. Troska o krajobraz znalazła wyraz w treści zapisów rozporządzenia o utworzeniu ChPK, np. „utrzymanie indywidualności lokalnego krajobrazu wyrażającej się w przyrodniczym i kulturowym dziedzictwie”, „ochrona i popieranie regionalnych form architektury harmonizującej z cechami krajobrazu”, „ochrona walorów estetyczno- krajobrazowych”,

„wyznaczanie punktów widokowych”, a także zakaz „lokalizacji budowli i obiektów obniżających walory krajobrazowe lub je degradujących, za wyjątkiem urządzeń związanych z ochroną przeciwpożarową”. Krajobraz jest więc jednym z podstawowych podmiotów ochrony terenu parku krajobrazowego. W zabudowie dominuje charakter zespołów mieszkaniowych jednorodzinnych i zagrodowych, w których zlokalizowane są ośrodki usług i miejsc pracy związane z rolnictwem lub działalnością pozarolniczą.

2.2.8. Klimat lokalny, stan powietrza atmosferycznego oraz klimat akustyczny

Gmina Dorohusk położona jest w aspekcie klimatycznym w obrębie lubartowsko-parczewskiej dziedziny klimatycznej (Zinkiewicz, Zinkiewicz 1975). Do jej cech charakterystycznych zaliczają się: wysoka średnia roczna wilgotność względna powietrza (68-70%), znaczne wartości parowania wody (860-900 mm) w roku i jedno z największych w województwie prędkości wiatru (średnio 3,0-3,5 m/sek.). Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,0°C, średnia temperatura najcieplejszego miesiąca lipca 18,0°C a miesiąca najchłodniejszego - stycznia od -4 °C do -5 °C. Roczna amplituda średnich temperatur miesięcznych kształtuje się na poziomie od 22°C do 24°C, zaliczając się do jednych z wyższych w kraju.

Długość okresu wegetacyjnego wynosi średnio 210 dni, lata średnio 96 dni, a zimy - 110 dni. Klimat omawianego obszaru charakteryzuje się znacznym wpływem kontynentalizmu, o czym świadczą stosunkowo długi okres trwania lata i zimy, jak również znacząca roczna amplituda temperatur.

Panujące w obszarze gminy warunki klimatyczne kształtowane są pod wpływem mas powietrza polarno-morskiego i polarno-kontynentalnego. W przebiegu rocznym przeważają masy powietrza polarno-morskiego (64%), oraz polarno-kontynentalnego (24%). Niewielki jest udział mas powietrza arktycznego (8,8%) i zwrotnikowego (2,4%). Do najczęstszych kierunków wiatru należą wiatry z sektora zachodniego i południowego, najrzadziej występują wiatry północne. Udział wiatrów z poszczególnych kierunków przedstawia się następująco: wiatry z kierunku południowo-zachodniego stanowią średnio w roku -16,4%, południowo-wschodniego - 13,9%, wiatry zachodnie - 12,9%, północno-wschodnie - 7,8% i północne - 4,8%. Średnia prędkość wiatru wynosi 3,8m/sek. Najsilniejsze wiatry występują podczas zimy.

Suma średnich rocznych opadów atmosferycznych kształtuje się na poziomie od 550 mm do 600 mm, przy czym najwięcej opadów występuje latem a najmniej w okresie zimowym. Pokrywa śnieżna utrzymuje się w ciągu roku średnio przez około 89 dni.

Gmina Dorohusk charakteryzuje się zróżnicowaniem warunków klimatu lokalnego pomiędzy obszarami wysoczyznowymi a dolinami i obniżeniami terenowymi. Największe różnice w zakresie temperatury i wilgotności przygruntowej warstwy powietrza są charakterystyczne dla pogody antycyklonalnej bezchmurnej i bezwietrznej. Najmniejsze zaś w czasie pogody cyklonalnej, pochmurnej i wietrznej. Większość obszaru gminy charakteryzuje się niekorzystnymi lub okresowo niekorzystnymi warunkami klimatycznymi. Płytko zalegający poziom wód gruntowych wpływa na niższe temperatury, zwiększoną wilgotność powietrza, częste mgły i zamglenia oraz przymrozki. Korzystne warunki topoklimatyczne występują na terenach wysoczyznowych we wschodniej części gminy, sąsiadujących z doliną Bugu. Tereny te należą do dobrze przewietrzanych, o korzystnych warunkach termicznych, solarnych i wilgotnościowych.

Korzystny wpływ na temperaturę poprzez zmniejszenie jej wahań dobowych (łagodzenie ekstremów temperatury) oraz na prędkość wiatrów (hamują ich prędkość) posiadają kompleksy leśne występujące na terenie gminy.

Jakość powietrza

Zgodnie z załącznikiem do ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* w zakresie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, gmina Dorohusk położona jest w zasięgu strefy lubelskiej, ustanowionej dla celów oceny jakości powietrza pod kątem zawartości ozonu, dwutlenku siarki,

tlenków azotu, tlenku węgla i benzenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w tym pyłe ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu, a także pyłu zawieszonego PM2,5.

Zgodnie z dokumentem „Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2024” opracowanym przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, strefa lubelska została zakwalifikowana do klasy A według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia, w zakresie zawartości: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 według poziomu dopuszczalnego I fazy oraz zawartości ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) w pyłe zawieszonym PM10, a pod względem i benzo(a)pirenu (B(a)P) do klasy C. W przypadku ozonu (O₃) według poziomu celu długoterminowego strefę zaliczono do klasy D2, a według poziomu docelowego – do klasy A. Natomiast w zakresie zawartości pyłu zawieszonego PM2,5 z uwzględnieniem poziomu dopuszczalnego II fazy strefę zakwalifikowano do klasy A1.

Kwalifikacja do klasy A oznacza, że w tym zakresie stężenia zanieczyszczenia nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych. Kwalifikacja do klasy B, że w tym zakresie stężenia zanieczyszczenia przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji. Kwalifikacja do klasy C oznacza, że stężenia zanieczyszczenia przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe. Klasyfikacja do klasy D1 oznacza przekroczenie poziomów dopuszczalnych i docelowych, ale bez przekroczenia poziomu celu długoterminowego, natomiast klasyfikacja do klasy D2 oznacza przekroczenie poziomów dopuszczalnych i docelowych oraz poziomu celu długoterminowego.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa lubelskiego za rok 2024 stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla strefy lubelskiej ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10. Strefa lubelska została zaliczona do klasy C. W aglomeracji lubelskiej i strefie lubelskiej wykazano obszary przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu, strefy te uzyskały klasę D2.

Na przeważającym obszarze województwa lubelskiego w ostatnich latach występuje niski poziom powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, tlenek węgla oraz oznaczanych w pyłe zawieszonym PM10 metali: ołów, arsen, kadm i nikiel. Największym problemem w skali województwa lubelskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P w 2024 r. wystąpiło na 2 stacjach pomiarowych w województwie, zlokalizowanych w strefie lubelskiej. W porównaniu do roku poprzedniego, na terenie województwa wzrosły stężenia tego zanieczyszczenia. W dalszym ciągu istnieje problem z występowaniem wysokich stężeń benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 w sezonie grzewczym, co wskazuje, że główną przyczyną podwyższonych stężeń jest „niska” emisja pochodząca z indywidualnego ogrzewania budynków.

W ostatnim dziesięcioleciu obserwowana jest stopniowa poprawa jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia powietrza pyłem. Jednocześnie należy zauważyć, że w roku 2024 średnioroczne i dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM10 na terenie całego województwa wzrosły w stosunku do roku 2023. Przeprowadzona ocena jakości powietrza wykazała brak przekroczeń w 2024 roku poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych został dotrzymany poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy II (20 µg/m³). W roku oceny stężenia tego zanieczyszczenia, podobnie jak pyłu zawieszonego PM10 utrzymywały się poniżej poziomu dopuszczalnego, pomimo niewielkiego wzrostu wartości stężeń w roku 2024 w porównaniu do roku poprzedniego.

W sezonie letnim rejestrowany był wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz, w dużej mierze, warunkami meteorologicznymi. W 2024 roku

nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla kryterium ochrony zdrowia ludzi. Stwierdzono jednak, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego na stacjach pomiarowych w województwie.

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w 2024 roku pomiary jakości powietrza oraz wyniki obiektywnego szacowania w oparciu o wyniki modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. Przekroczenie w strefie lubelskiej stwierdzono w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego. Działania w zakresie poprawy jakości powietrza są realizowane w ramach programu ochrony powietrza (POP) dla województwa lubelskiego.

Sejmik Województwa Lubelskiego przyjął uchwałą nr XVII/292/2020 z dnia 27 lipca 2020 roku „Program ochrony powietrza dla strefy aglomeracja lubelska ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu”. Obecnie na terenie województwa obowiązuje uchwalona przez Sejmik Województwa Lubelskiego w czerwcu 2023 roku jego aktualizacja. Program ochrony powietrza jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu. Podjęcie właściwych działań musi być poprzedzone zidentyfikowaniem przyczyn ponadnormatywnych stężeń oraz rozważenia możliwych sposobów ich likwidacji. Program stanowi element polityki ekologicznej regionu, stąd ujęte w nim działania muszą być zintegrowane z istniejącymi planami, programami, strategiami o zasięgu ponadregionalnym i regionalnym, czyli wpisywać się w realizację celów makroskalowych oraz celów regionalnych i lokalnych. Za niezbędne uważa się uwzględnienie uwarunkowań gospodarczych, ekonomicznych i społecznych.

Dokument prawny w zakresie ochrony powietrza dla województwa lubelskiego stanowi uchwała nr XXIII/388/2021 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 19 lutego 2021 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa lubelskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Uchwała „antysmogowa” ma na celu zapobieganie negatywnemu oddziaływaniu na środowisko lub zabytki instalacji, w których następuje spalanie paliw. Termin wdrażania nowych zasad na terenie województwa obejmuje okres od 1 maja 2021 r. Dotyczą one zakazu spalania: miałów węglowych, mułów węglowych, flotokonzentratów oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem; węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z jego wykorzystaniem, węgla kamiennego, który nie spełnia któregokolwiek z wymagań określonych w rozporządzeniu ministra właściwego do spraw energii oraz ministra właściwego do spraw klimatu wydanego na podstawie delegacji ustawowej zawartej w art. 3a ust. 2 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw; paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem węgla kamiennego, które nie spełniają któregokolwiek z wymagań określonych w rozporządzeniu, o jakim mowa w pkt 3; biomasy, w rozumieniu § 2 pkt 1 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz.U. z 2020 r. poz. 1860), której wilgotność przekracza 20%.

Klimat akustyczny

Jednym z ważniejszych powodów pogarszania się standardów życia mieszkańców jest hałas, stanowiący znaczącą uciążliwość środowiskową. Głównym źródłem hałasu na terenie gminy Dorohusk jest ruch komunikacyjny odbywający się drogą krajową, wojewódzką, drogami powiatowymi oraz gminnymi. Największe natężenie ruchu, a tym samym emisje największych poziomów hałasu występuje na oraz wzdłuż drogi krajowej nr 12 a także drogi wojewódzkiej nr 816. Prawdopodobne jest, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków. Dokuczliwość hałasu stwierdzono również dla wszelkich zabudowań usytuowanych przy szlakach komunikacyjnych i osób w nich mieszkających. Wśród działań wpływających pośrednio na zmniejszenie uciążliwości hałasu można wymienić realizację drogi ekspresowej S12, realizację

inwestycji z zakresu przebudowy (w tym budowy obwodnic) bądź modernizacji dróg (m.in. realizacja tzw. cichych nawierzchni), a także poprzez tworzenie wzdłuż tras o wysokim natężeniu ruchu pasów zieleni izolacyjnej. Źródło hałasu stanowi także linia kolejowa, przebiegająca przez teren gminy. W ocenie hałasu szynowego należy uwzględnić takie czynniki, jak m.in., rodzaj taboru kolejowego, jednostki napędowej czy rodzaj podłoża i warunki otoczenia linii kolejowych.

Generalny Pomiar Ruchu (GPR), obejmujący drogi krajowe oraz wojewódzkie przeprowadzany jest na terenie kraju w odstępach 5-cio letnich. Stanowi on podstawowe źródło informacji o ruchu drogowym w Polsce. Ostatni GPR przeprowadzony został w roku 2022 według metody zapewniającej porównywalność wyników. Badania prowadzone w 2022 r. w ramach monitoringu hałasu przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz zgromadzone wyniki pochodzące od prawnie zobowiązanych do ich przekazania podmiotów, a także zrealizowane w 2022 r. strategiczne mapy hałasu wykazały, że poziom zagrożenia, zwłaszcza hałasem drogowym, jest w dalszym ciągu znaczny.

Pomiar GPR w 2022 r. nie obejmował odcinków dróg - krajowej i wojewódzkiej, przebiegających przez teren gminy Dorohusk. Ostatnie pomiary hałasu przy drodze Nr 12 na terenie gminy Dorohusk przeprowadzono w latach 2006-2007. Uzyskane wartości wskazywały na niewielką uciążliwość akustyczną tej trasy, szczególnie na obszarze zabudowanym.

W dniu 19.06.2024 r. uchwałą nr III/44/2024 Sejmik Województwa Lubelskiego przyjął „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubelskiego”, którego celem jest zmniejszenie liczby osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne powodowane hałasem, tj. ograniczenie liczby osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znacznej uciążliwości, zaburzeń snu i ryzyka wystąpienia choroby niedokrwiennej serca. Cel ten realizowany jest za pomocą określonych w niniejszym programie działań w zakresie ochrony przed hałasem, planowanych do realizacji w latach 2024-2029. Program stanowi strategiczną ocenę stanu klimatu akustycznego na terenie województwa lubelskiego wraz z określeniem kierunków działań naprawczych, które w trakcie obowiązywania dokumentu powinny zostać zrealizowane w celu poprawy środowiska akustycznego na analizowanym obszarze. Program swoim zakresem obejmuje tereny, dla których została wykonana ocena w ramach strategicznych map hałasu. Strategiczne mapy hałasu nie zostały wykonane dla odcinków dróg przebiegających przez teren gminy Dorohusk.

Postępujący rozwój gospodarczy powoduje powstawanie nowych zakładów przemysłowych oraz rozbudowę lub modernizację już funkcjonujących. Działające zakłady, szczególnie usytuowane w bezpośrednim sąsiedztwie terenów wymagających ochrony przed hałasem są często źródłem uciążliwości akustycznej dla otoczenia. Oddziaływanie akustyczne zakładów przemysłowych ma charakter punktowy. O wpływie zakładu na klimat akustyczny środowiska decyduje jego lokalizacja. W gminie Dorohusk ilość podmiotów mogących potencjalnie stanowić zagrożenie dla klimatu akustycznego (głównie dotyczy to branży przemysłowej) jest niewielka.

Emisja pól elektromagnetycznych

Urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości od 0,1 do 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz, umieszczone w środowisku naturalnym, mają ujemny wpływ na stan środowiska i zdrowie ludzi. Do głównych, sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych stanowiących zagrożenie dla środowiska należą:

- linie i stacje elektroenergetyczne –źródła pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz;
- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne –urządzenia wytwarzające pola elektromagnetyczne o częstotliwości od ok. 0,1 MHz do ok. 100 GHz.

Teren gminy Dorohusk zasilany jest w energię elektryczną z trzech stacji transformatorowych:

- GPZ 110kV/15kV – CHEŁM PŁN
- GPZ 110kV/15kV – CHEŁM PŁD

- GPZ 110kV/15kV - MACOSZYN

Przesył energii elektrycznej średniego napięcia na obszarze gminy Dorohusk, odbywa się liniami wyłącznie napowietrznymi do stacji transformatorowych 15/0,4kV. Linie niskiego napięcia są w większości napowietrzne, jedynie nieliczne przyłącza NN – są kablowe.

W oparciu o stacje elektroenergetyczne zasilane z Krajowego Systemu Elektroenergetycznego, na obszarze gminy pracuje sieć wysokiego napięcia WN - 110 kV, sieć średniego napięcia SN-15kV oraz sieć niskiego napięcia. Łączna długość sieci średniego napięcia na terenie gminy wynosi 101,287 km, a długość linii niskiego napięcia 148,29 km.

Strefy ochronne wynikające z oddziaływania pola magnetycznego na ludzi i środowisko występują tylko przy liniach najwyższego napięcia /NN/ i liniach wysokiego napięcia /WN/ i nie dotyczą linii średniego i niskiego napięcia, które występują na terenie gminy. Jednak ze względów bezpieczeństwa należy zachować wymagane PN – E – 05100 - 1 odległości zabudowy od skrajnego przewodu linii. Przytoczona wyżej norma dotyczy także gospodarki leśnej.

Na terenie gminy planowana jest budowa nowego odcinka napowietrznej linii 110 kV Chełm Cementownia – Dorohusk oraz linii WN 110 kV Dorohusk-Wojsławice wraz ze stacją elektroenergetyczną 110/15kV na działkach nr ewid 254/1, 254/2, 255/1, 253/1, 255/2 obr. 0017 Okopy Kolonia.

Gmina Dorohusk nie została objęta badaniami promieniowania elektromagnetycznego (PEM). W 2023 roku badania przeprowadzone zostały w 3 punktach pomiarowych w mieście Chełm. Średnie arytmetyczne zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3 000 MHz uzyskanych dla punktów pomiarowych wynosiły od 0,9 do 1.1 V/m i była zdecydowanie niższa od wartości dopuszczalnej wynoszącej 7 V/m. Na podstawie przeprowadzonych pomiarów, Regionalny Wydział Monitorowania Środowiska w Lublinie nie stwierdził istnienia obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie całego województwa lubelskiego, w tym gminy Dorohusk. Prognozy wskazują na dotrzymanie obowiązujących norm środowiskowych także w najbliższych latach. Ograniczenie uciążliwości promieniowania elektromagnetycznego powinno sprowadzać się do:

- analizy wpływu na środowisko nowych obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne (na etapie wydawania decyzji),
- zobowiązaniu inwestorów do pomiarów kontrolnych rzeczywistego rozkładu promieniowania w otoczeniu stacji bądź linii (lokalizacja nowych obiektów związanych z przebywaniem ludzi).

Prawo ochrony środowiska, prawo budowlane, ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz sanitarne regulują, iż w obrębie promieniowania elektromagnetycznego pozostawia się „pas techniczny” z ograniczeniami w użytkowaniu (ograniczenia dot. przebywania ludzi) w celu ochrony ludzi i środowiska.

2.2.9. Obiekty i obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną i przyrodnicze powiązania z otoczeniem

Gmina Dorohusk położona jest w Transgranicznym Obszarze Chronionym (TOCH) „Polesie Zachodnie” z wyjątkiem jej południowej części. Obszar TOCH obejmuje tereny o dużych walorach przyrodniczych w skali kraju (Poleski Park Narodowy, Sobiborski Park Krajobrazowy, Chełmski Park Krajobrazowy) i na Ukrainie (Szacki Park Narodowy). Koncepcję systemu transgranicznych obszarów chronionych w rejonie wschodniej granicy Polski opracowano w 1992r., mając na celu ochronę najcenniejszych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym obszarów położonych w tym rejonie oraz nawiązanie współpracy międzynarodowej w zakresie ochrony przyrody i rozwoju turystyki.

Gmina znajduje się w Europejskiej Sieci Ekologicznej (ECONET). Stanowi ona spójny przestrzennie i funkcjonalnie system reprezentywnych i najlepiej zachowanych pod względem różnorodności biologicznej obszarów Europy. Krajowa Sieć Ekologiczna (ECONET-PL) opracowana w 1995r., stanowi fragment tego systemu. Celem jego utworzenia było zwiększenie skuteczności ochrony różnorodności biologicznej. Wśród podstawowych elementów systemu wymienić należy 46

obszarów węzłowych. Gmina Dorohusk znajduje się w obszarze węzłowym o randze międzynarodowej - Polesie nr 27M. Obszar ten o powierzchni 2 507 km² (w woj. lubelskim) rozciąga się od Horodła w kierunku północno zachodnim do Radzyna Podlaskiego.

W sieci ECONET-PL w obrębie obszarów węzłowych wydzielono:

- biocentra będące rejonami o największych walorach przyrodniczych,
- strefy buforowe o wyróżniających się walorach (ale nie tak wysokich jak biocentra),
- korytarze ekologiczne, które umożliwiają rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi a przylegającymi do nich terenami.

Na terenie opisywanej gminy biocentra i strefy buforowe obejmują dolinę Bugu na południe od Świerż oraz torfowiska węglanowe. Dolina Bugu uznana została za korytarz ekologiczny o randze międzynarodowej pod nazwą Wołyński Korytarz Bugu nr 25m. Regionalne i lokalne znaczenie dla powiązań przyrodniczych posiadają dwa korytarze ekologiczne:

- dolina rzeki Udal (regionalny),
- dolina Kanału Świerżowskiego (lokalny).

Dolina rzeki Udal łączy ekosystemy Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu z doliną Bugu. Dolina Kanału Świerżowskiego tworzy powiązania ekologiczne bardzo cennych przyrodniczo torfowisk węglanowych (rezerwat przyrody- Brzeźno), poprzez Las Żaliński, z doliną Bugu.

Dolina Bugu łączy wyjątkowo cenne walory przyrodnicze górnej i środkowej części dorzecza Bugu z Parkiem Krajobrazowym „Podlaski Przełom Bugu”, w dalszym przebiegu z nadwiślańskimi obszarami chronionymi.

W obrębie Krajowej Sieci Ekologicznej znajdują się wszystkie ekosystemy kluczowe w skali kraju i większość ekosystemów kluczowych w skali regionalnej. Do ekosystemów kluczowych w skali kraju, położonych w obrębie gminy, zaliczają się: torfowiska węglanowe, ekosystemy łąkowe doliny Bugu oraz ekosystemy leśne – Las Żaliński. Za ekosystem kluczowy o znaczeniu regionalnym uznano dolinę Udal (Pl.z.p.woj.lub.).

Obszary i obiekty chronione

Teren gminy Dorohusk wyróżnia się wysokimi walorami biotycznymi, związanymi w głównej mierze z ekosystemami wodno-torfowiskowymi o dużej reprezentacji gatunków chronionych i rzadkich flory torfowiskowej i awifauny. Wśród podstawowych elementów systemu obszarów chronionych w gminie Dorohusk wymienić należy Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu (ChOCK) i Chełmski Park Krajobrazowy (ChPK), a uzupełniają go rezerваты przyrody, obszary Natura 2000, użytki ekologiczne i pomniki przyrody.

Rezerваты przyrody

Na terenie gminy Dorohusk znajdują się dwa torfowiskowe rezerваты przyrody: Brzeźno i Rozkosz.

Rezerwat przyrody torfowiskowy (częściowy) Brzeźno, o powierzchni 157,78 ha, został utworzony Zarządzeniem MLIpD z dn. 23.01.1973 (MP Nr 5 poz. 38). Powierzchnia rezerwatu w granicach gminy Dorohusk wynosi 124,5 ha, a pozostała część znajduje się na terenie gminy Chełm. Rezerwat utworzono w celu ochrony torfowiska węglanowego wraz z unikalną florą i fauną.

Szuwar kłociowy jest zbiorowiskiem dominującym w rezerwacie, zajmując powierzchnię ponad 100 ha. W obrębie lokalnych wzniesień wykształciły się bardzo interesujące zbiorowiska roślin kserotermicznych. Na terenie rezerwatu znajduje się 19 gatunków roślin objętych ochroną całkowitą, a ponadto 20 gatunków znalazło się na „Liście roślin zagrożonych w Polsce” w tym 8 gatunków spośród roślin podlegających całkowitej ochronie. (Inw. Przyr. ... 1998).

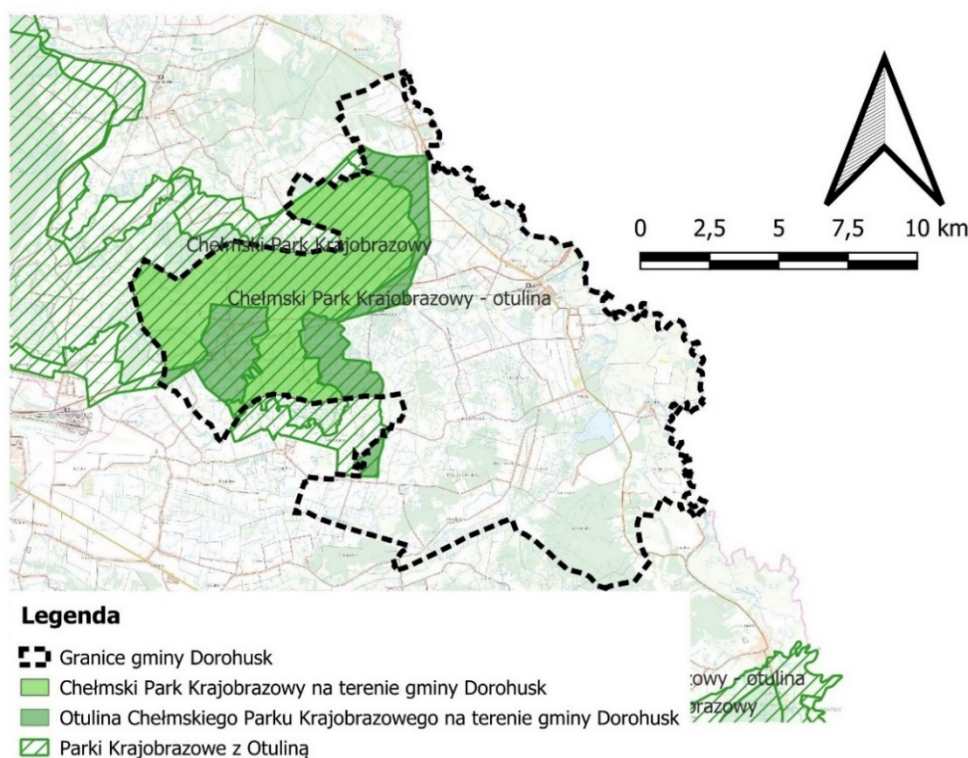
Rezerwat przyrody torfowiskowy (częściowy) Rozkosz o pow. 472,79 ha został utworzony Zarządzeniem MOŚNiL z dn. 26.11.1990r. (MP Nr 48 poz.366). Na terenie gminy Dorohusk znajduje się północna część rezerwatu o powierzchni 339,29 ha. Cel ochrony stanowi zachowanie unikalnych zbiorowisk flory torfowisk węglanowych i zbiorowisk kserotermicznych a także ostoi rzadkich i chronionych gatunków ptaków. Spośród pięciuset gatunków roślin naczyniowych stwierdzono

występowanie 25 gatunków prawnie chronionych. W obrębie rezerwatu stwierdzono występowanie 54 gatunków motyli dziennych, w tym gatunki rzadkie i chronione. (Inw. Przyr. ... 1998).

Chełmski Park Krajobrazowy

Chełmski Park Krajobrazowy został utworzony i funkcjonuje w oparciu o Rozporządzenie Nr 17 Wojewody Lubelskiego z dn. 25. 03. 2003r. w sprawie Chełmskiego Parku Krajobrazowego (Dz.Urz.Woj.Lub. Nr 39 z dnia 03.04.2003) wraz ze zmianami wprowadzonymi przez Rozporządzenie Nr 78 Wojewody Lubelskiego z dnia 28.11. 2003r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 194 z 2003r. poz. 3732) oraz Rozporządzenie Nr 35 Wojewody Lubelskiego z dnia 26 lipca 2004 r. (Urz. Woj. Lub. Nr 147, poz. 2084).

Park posiada powierzchnię 16 457 ha, z tego w gm. Dorohusk znajduje się 4099 ha. W obrębie ChPK występują lasy o dużych walorach przyrodniczych i niezwykle rzadki typ torfowisk węglanowych, wytworzonych w bezpośrednim sąsiedztwie wzgórz zbudowanych z kredy piszącej bogatej w węglan wapnia. Flora i fauna obszaru ChPK charakteryzuje się dużym bogactwem gatunkowym. W Parku i jego otoczeniu stwierdzono 66 gatunków roślin chronionych w tym 53 gatunki znajdujące się pod ścisłą ochroną. Dużą różnorodnością charakteryzuje się świat zwierząt. Stwierdzono tutaj gniazdowanie 152 gatunków ptaków. W lasach gnieźdzą się: bociany czarne, żurawie, orlik krzykliwy, muchołówka białoszyja, liczne dzięcioły, drożdżik. Do awifauny torfowisk zaliczają się: wodniczka, kulik wielki, dubelt, sowa błotna, błotniak stawowy.

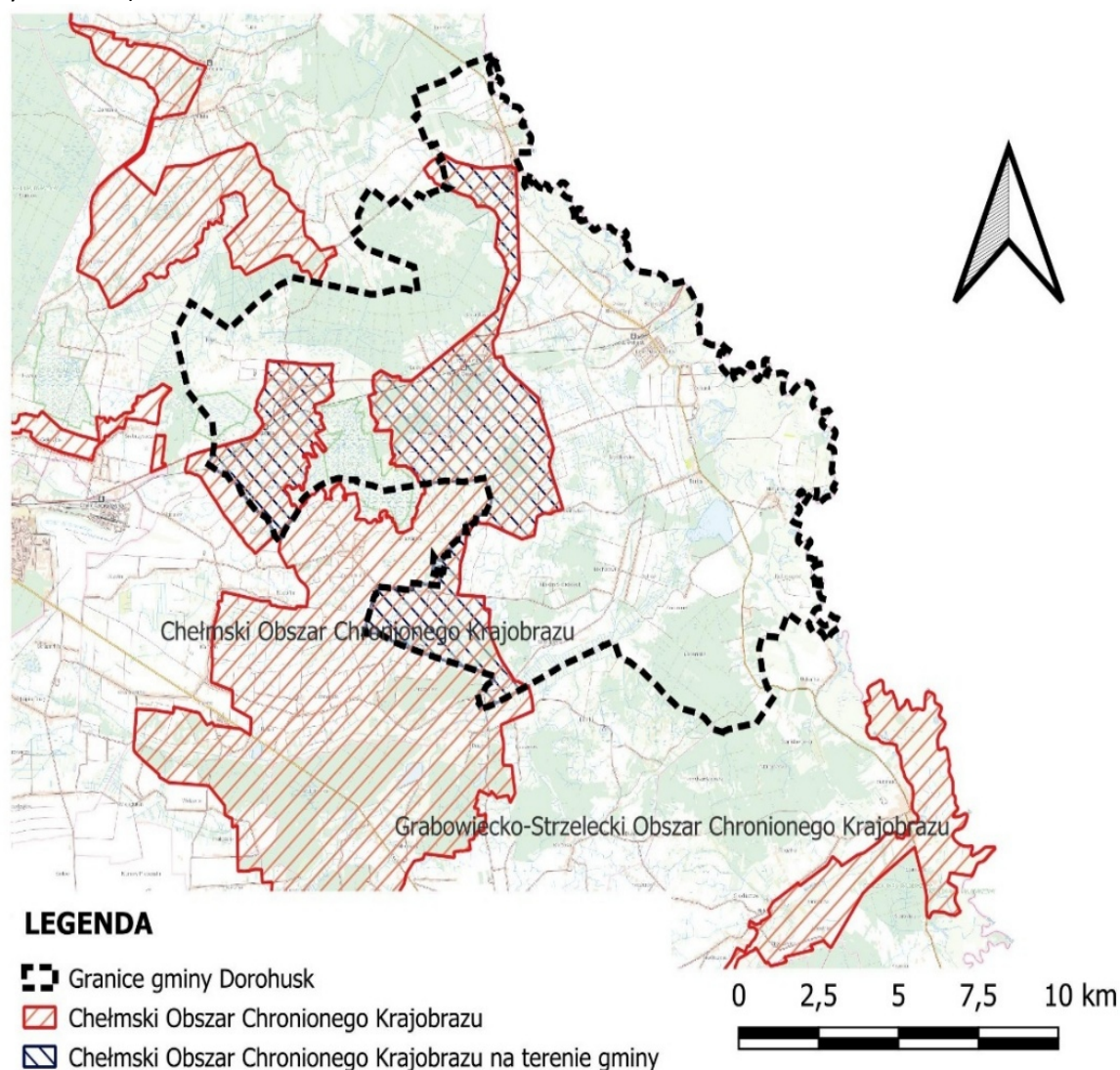


Ryc. 9. Położenie gminy Dorohusk na tle Chełmskiego Parku Krajobrazowego (źródło: opracowanie własne)

Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu

ChOCK funkcjonuje na podstawie obowiązującego obecnie aktu prawnego - Rozporządzenia Nr 50 Wojewody Chełmskiego z dnia 26.06.1998r w sprawie Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz.Urz.Wojew. Chełmskiego Nr 10 z dn. 29.06.1998). Znajduje się w zachodniej części gminy Dorohusk i obejmuje rozległe, podmokłe obniżenia, z występującymi w nich torfowiskami niskimi, w tym najbardziej charakterystycznymi torfowiskami węglanowymi. Obszar pełni funkcję otuliny ChPK. Na terenie ChOCK znajduje się torfowiskowy rezerwat przyrody - Rozkosz.

Powierzchnia ChOCK ogółem wynosi 34 000 ha, a w granicach gminy Dorohusk – 4 090 ha (Inw. Przyr. ... 1998).



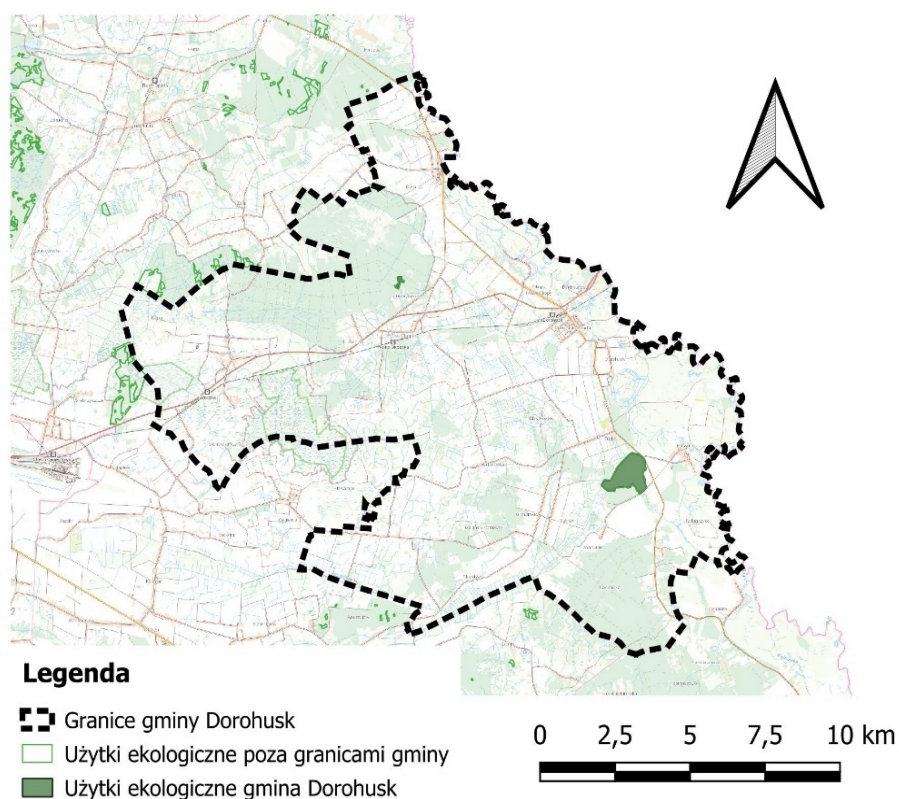
Ryc. 10. Położenie gminy Dorohusk na tle Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (źródło: opracowanie własne)

Użytki ekologiczne

Użytek ekologiczny – zbiornik retencyjny Husynne o powierzchni 32,769 ha, utworzono na podstawie Rozporządzenia Wojewody Chełmskiego Nr 30 z dn. 11 grudnia 1992 r. Obecnie funkcjonuje on w oparciu o Rozporządzenie Nr 75 Wojewody Lubelskiego z dnia 26.11.2003 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny na terenie województwa lubelskiego. Celem powołania tego użytku była ochrona stanowisk lęgowych rzadkich gatunków ptaków. W rejonie zbiornika gnieźdzą się w jedynej w kraju mieszanej kolonii 4 gatunki rybitw: rzeczna, czarna, białoskrzydła i białowąsa. (Inw. przyr. ... 1998).

Na wniosek Nadleśnictwa Chełm, na terenie gminy utworzono ponadto 117 użytków ekologicznych w oparciu o uchwałę Nr XXXIV/214/97 Rady Gminy Dorohusk z dn. 16.09.1997r. Użytki te utworzono na terenie Leśnictw Husynne, Ostrowy, Rozkosz i Świerże w celu ochrony zbiorowisk wodnych i torfowiskowych występujących w śródleśnych bagnach. W większości stanowią one niewielkie obszary poniżej 1,0 ha, okresowo istniejące zbiorniki wodne z różnie wykształconą roślinnością szuwarową, a ich brzegi zajęte są przez zbiorowiska krzewiaste. Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska z dn. 02.07.2001r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. nr 99 z dn. 14.09.2001), aktualnie obszary te nie są objęte

ochroną jako użytki ekologiczne. W celu dalszej ich ochrony konieczne jest wydanie w tej sprawie rozporządzenia Wojewody Lubelskiego lub podjęcia uchwały przez Radę Gminy w Dorohusku.



Ryc. 11. Użytki ekologiczne na terenie gminy Dorohusk (źródło: opracowanie własne)

Pomniki przyrody

Na obszarze gminy Dorohusk utworzono 10 pomników przyrody. Są to drzewa, grupy drzew i jeden pomnik przyrody nieożywionej.

Tab. 5. Pomniki przyrody

Rodzaj pomnika	wymiary	Rok utworzenia	Lokalizacja
Głaz narzutowy		1981	Puszki
3 dęby szypułkowe	Obw.385,385,410 cm	1985	Świerże
Jesion wyniosły	Obw. 280 cm	1985	Świerże
3dęby szypułkowe	Obw.320,410,420 cm	1985	Świerże
Dąb szypułkowy	Obw. 390 cm	1985	Świerże
2 dęby szypułkowe	Obw.435,435 cm	1985	Husynne
białodrzew	Obw.435 cm	1985	Husynne
Aleja lipowa	Dł.150m, szer.5,5m	1986	Turka
Kłon zwyczajny	Obw. 305 cm	1986	Turka
Dąb szypułkowy	Obw. 474 cm	1998	Wólka Okopska

Pomniki przyrody w Świerżach, Husynnem i Turce znajdują się w parkach podworskich.

Obszary Natura 2000

Na terenie gminy Dorohusk znajdują się następujące obszary zakwalifikowane do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000:

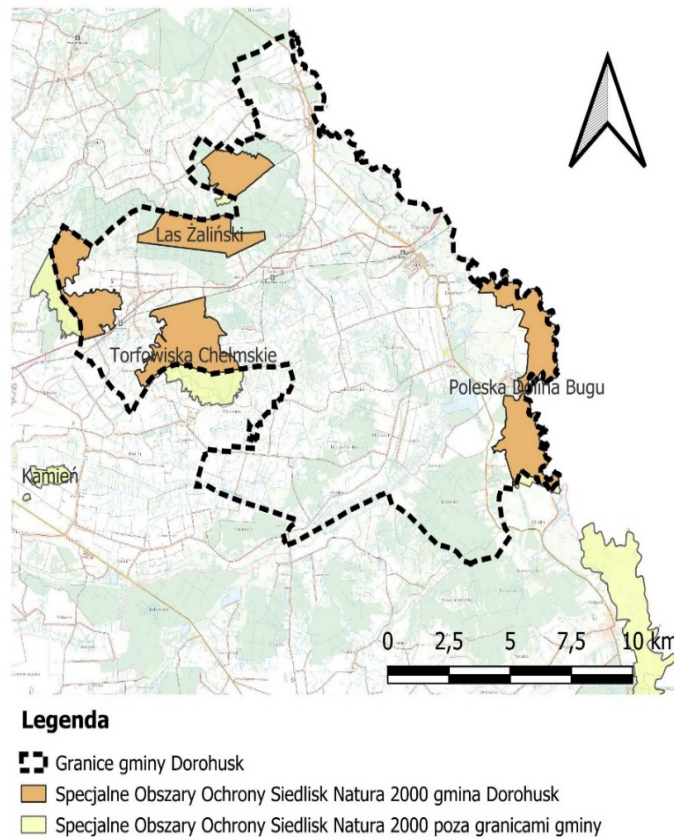
Specjalne obszary ochrony:

PLH 060032-Poleska Dolina Bugu. Obszar składa się z 6 części obejmujących najcenniejsze przyrodniczo i atrakcyjne pod względem krajobrazowym i krajoznawczym odcinki doliny środkowego Bugu. Rzeka w obrębie obszaru posiada naturalny charakter, urozmaicony licznymi meandrami i starorzeczami, rozległymi kompleksami wielogatunkowych, ekstensywnie użytkowanych łąk, wśród których znajdują się łagodne, piaszczyste wzniesienia z murawami ciepłolubnymi, a w obniżeniach terenu - płaty łągów i zarośli wierzbowo-topolowych. Lokalnie występują tutaj niewielkie powierzchniowo łąki kalcylifilne ze związku *Calthion*. Dolina Bugu należy do jednej z niewielu zachowanych w naturalnym stanie dolin dużych rzek europejskich. Najcenniejsze zespoły ekstensywnie użytkowanych łąk, z licznymi starorzeczami należą do poleskiego odcinka doliny rzeki. Zidentyfikowano tu łącznie 7 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, zajmujących 70% obszaru. W obrębie obszaru występują również biotopy wielu gatunków owadów, płazów i drobnych ssaków, skoncentrowanych tutaj w bogatych populacjach. Ogółem stwierdzono tu 14 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym 7 gatunków motyli. W obszarze występuje również bogata ornitofauna. Cała dolina Bugu jest uznana za korytarz ekologiczny o randze europejskiej.

PLH060023 Torfowiska Chełmskie. Obszar posiada powierzchnię 2124,2 ha, obejmując kompleks trzech torfowisk niskich typu węglanowego. Należą one do unikatowych w skali Europy, rozległych obszarów torfowisk węglanowych z charakterystycznymi zbiorowiskami roślinnymi oraz bogactwem roślin naczyniowych z wieloma gatunkami rzadkimi. Torfowiska węglanowe ukształtowały się na skutek akumulacji materiału organicznego i mineralnego w zagłębieniach terenu, będących efektem działalności krasu powierzchniowego. Zasilanie torfowisk odbywa się wyłącznie poprzez opady i wody spływające z otaczających wzniesień. W procesach torfotwórczych największym udziałem charakteryzowała się tutaj kłoc wiechowata, gatunek roślin należący do rodziny ciborowatych, pokrywająca ok. 50% powierzchni torfowisk. Tworzy ona największe w kraju obszary zwartego występowania. Ważnym elementem krajobrazu torfowisk są suche wysepki i półwyspy z płytko zalegającymi pokładami kredy, zwane "grądzikami". Porastają je leśne zbiorowiska, takie jak świetlista dąbrowa (prawdopodobnie pierwotne dla tego siedliska), albo antropogeniczne murawy kserotermiczne. Stanowiska interesujących gatunków roślin występują również w bezpośrednim sąsiedztwie torfowisk. Większość torfowisk pocięta jest kanałami odwadniającymi, związanymi z siecią oczek wodnych. Występują tutaj siedliska: twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea*, starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, murawy kserotermiczne z istotnymi stanowiskami storczyków, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska nakredowe, górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, ciepłolubne dąbrowy. Wśród gatunków fauny należy wymienić: płazy i gady: kumak nizinny; bezkręgowce: zalotka większa, przeplatka maturalna, modraszek telejus, czerwonończyk nieparek, modraszek *nausitous*, przeplatka *aurinia*, szlaczkoń szafraniec, czerwonończyk fioletek; oraz gatunków roślin: starodub łąkowy, jęczyczka syberyjska.

PLH060102 Las Żaliński. Ostoja położona jest na wysokości 174–178 m n.p.m. Obejmuje 2 enklawy w Lasach Żalińskich (lasy zajmują 63% powierzchni obszaru) wraz z przylegającymi terenami łąkowymi (10% powierzchni) i torfowiskami niskimi (27% powierzchni) z niewielkimi zbiornikami wodnymi pochodzenia krasowego. W obszarze występują 4 gatunki motyli ważnych dla ochrony przyrody Europy. Ostoja jest drugim pod względem liczebności w woj. lubelskim miejscem występowania przeplatki maturalny oraz jednym z trzech w kraju, stanowiskiem fiołka bagiennego (ponad 2000 osobników). Obszar wyróżnia się również liczebnością kumaka – płaza z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. W ostoi stwierdzono występowanie 4 typów siedlisk z Zał. I Dyr. Siedliskowej i 20 gatunków zwierząt z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej.

Do najpoważniejszych zagrożeń dla przyrody obszaru należą: obniżanie poziomu wód gruntowych (dla kumaka i fiołka bagiennego); zalesianie lub sukcesja naturalna na łąkach i pastwiskach (dla motyli).

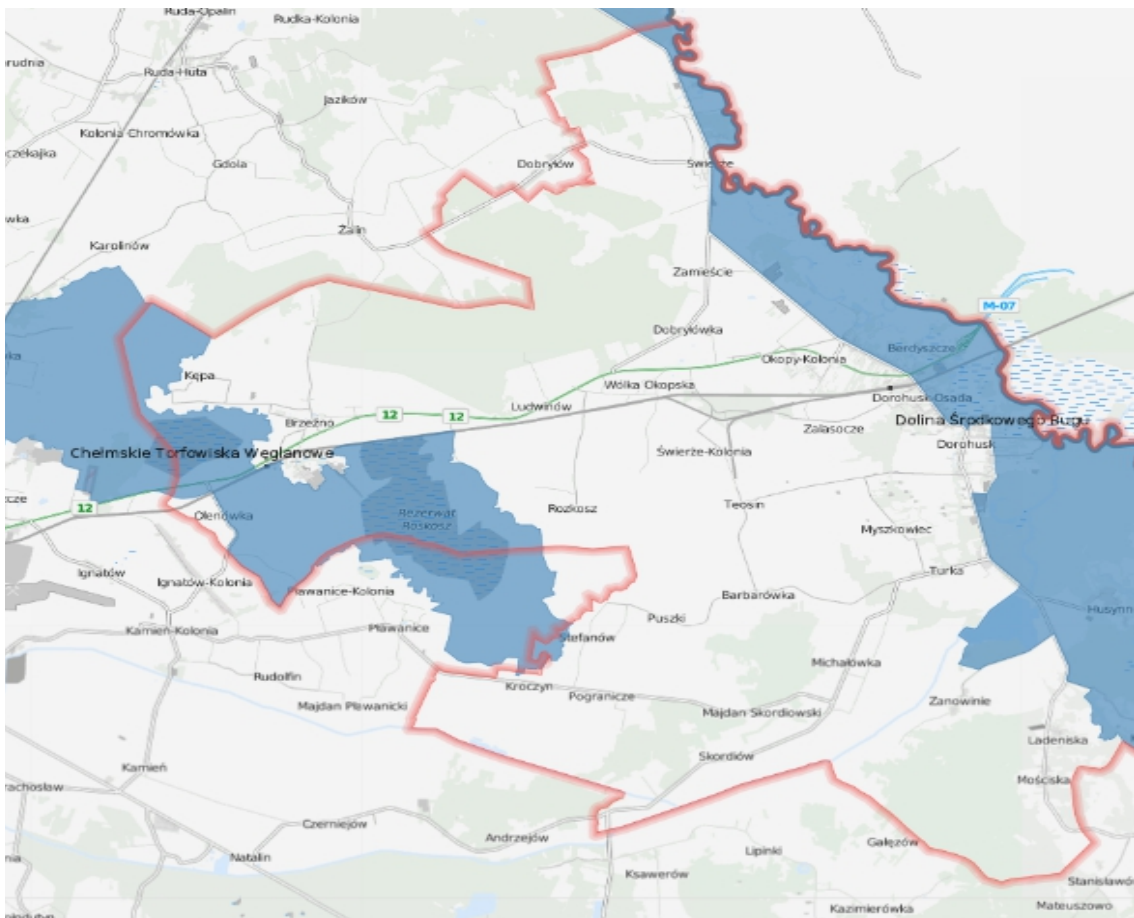


Ryc. 12. Specjale Obszary ochrony Siedlisk Natura 2000 na terenie gminy Dorohusk (źródło: opracowanie własne)

Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych (z Zał. I Dyr. Siedliskowej), w tym siedliska priorytetowe:

PLB060002 – Chełmskie Torfowiska Węglanowe. W obszarze znajduje się kompleks 5 torfowisk niskich typu węglanowego, położonych na pograniczu Nizin Poleskich i Wyżyny Lubelskiej. Stanowią one efekt akumulacji materiału organicznego i mineralnego w zagłębieniach terenu, tzw. wertebach, powstałych w wyniku procesów krasowych. Zasilanie torfowisk odbywa się wyłącznie poprzez opady i wody spływające z otaczających wzniesień. W procesach torfotwórczych największym udziałem charakteryzowała się tutaj kłoc wiechowata, gatunek roślin należący do rodziny ciborowatych, pokrywająca ok. 50% powierzchni torfowisk. Tworzy ona największe w kraju obszary zwarte występowania. Ważnym elementem krajobrazu torfowisk są suche wysepki i półwyspy z płytko zalegającymi pokładami kredy, zwane "grądzikami". Porastają je leśne zbiorowiska, takie jak świetlista dąbrowa (prawdopodobnie pierwotne dla tego siedliska), albo antropogeniczne murawy kserotermiczne. W bezpośrednim sąsiedztwie torfowisk znajdują się stanowiska interesujących gatunków roślin, takich jak np. pełnik europejski *Trollius europaeus*, starodub łąkowy *Ostericum palustre*, krzyżownica gorzkawa *Polygala amarella*. Większość torfowisk pocięta jest kanałami odwadniającymi, związanymi z siecią oczek wodnych. W obrębie obszaru występuje co najmniej 21 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Obszar ten stanowi jedną z najważniejszych w Polsce ostoi wodniczki *Acrocephalus paludicola* (7%-8% krajowej populacji). Obszar zasiedla w okresie lęgowym co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: błotniak łąkowy, błotniak stawowy, dubelt (PCK), podróżniczek (PCK), sowa błotna (PCK) wodniczka (PCK), krwawodziób,

kszyk, kulik wielki (PCK), rycyk. Dość licznie (C7) gniazduje czajka i rybitwa białoskrzydła. Na terenie Chełmskich Torfowisk Węglanowych występują unikalne w skali kraju zbiorowiska roślinne.



Ryc. 13. Obszary Specjalnej Ochrony Natura 2000 na terenie gminy Dorohusk: Chełmskie Torfowiska Węglanowe i Dolina Środkowego Bugu (źródło: <https://sip.gison.pl/dorohusk>)

PLB 060003-Dolina Środkowego Bugu. W obszarze zawiera się odcinek doliny Bugu między okolicą miejscowości Gołębie, od której Bug staje się rzeką graniczną, a Terespołem. Rzeka w obrębie obszaru posiada naturalny charakter, urozmaicony licznymi meandrami i starorzeczami. Koryto jest głęboko wcięte, a skarpy osiągają kilka metrów wysokości. W dolinie znajdują się łąki, miejscami niewielkie płyty zdegradowanych lasów nadrzecznych, kępy zarośli wierzbowych i pola uprawne. Występują tutaj co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: błotniak łąkowy, bocian biały, derkacz, dzięcioł białoszy (PCK), rybitwa białowąsa (PCK), rybitwa czarna, zimorodek, brodziec piskliwy, krwawodziób, rybitwa białoskrzydła (PCK), rycyk; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: bąk (PCK), błotniak stawowy, podróżniczek (PCK) i jarzębatka (C7); występuje >5% krajowej populacji lęgowej brzegówki (C3). Florę charakteryzuje bogactwo roślin naczyniowych, w tym wiele gatunków rzadkich i zagrożonych w Polsce.

Parki podworskie

Na terenie gminy Dorohusk znajduje się 7 parków podworskich, w tym 3 wpisane są do rejestru zabytków.

Park w Dorohusku, wpisany do rejestru zabytków pod numerem A86/573. W parku o powierzchni 6,4 ha znajduje się pałac Suchodolskich z połowy XVIII w, zachowała się część pierwotnego drzewostanu ze starymi lipami, jesionami i kasztanowcami.

Park w Świerżach, wpisany do rejestru zabytków pod numerem CHA 169/75. Zespół dworsko-parkowy o powierzchni 10 ha z przełomu XVIII i XIX w. jest przykładem parku krajobrazowego w typie ogrodu romantycznego. Czytelna jest kompozycja przestrzenna parku z licznym starodrzewem.

Park w Zamieściu, wpisany do rejestru zabytków pod numerem CHA/179. Zespół dworsko-parkowy z lat 20-tych XX wieku o powierzchni 3,57 ha, zachowany dwór murowany otoczony parkiem i sad owocowy. Wnętrze założenia parkowego posiada charakter krajobrazowy z wypowoskupionymi drzewami i krzewami.

Park w Okopach – pozostałości parku dworskiego o powierzchni 1 ha z XIX wieku, dawny folwark, drzewostan liczy 7 gatunków drzew i krzewów.

Park w Turce – pozostałości parku dworskiego z XX wieku o pow. 1,6 ha stanowiącego pierwotne otoczenie letniej siedziby.

Park w Okopach Kolonii – pozostałości parku dworskiego z końca XIX wieku o pow. 1 ha.

Park w Husynnem – zespół dworsko-parkowy z XVIII-XIX w. o powierzchni 3,2 ha. Zachowane są zabudowania gospodarcze.

Lasy ochronne

W obszarze gminy Dorohusk znajdują się lasy ochronne. Kompleks leśny Las Żaliński stanowi las ochronny niemal na całości powierzchni. Jego wschodnia część została zaliczona do lasów wodochronnych, stanowiąc jednocześnie ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej. Część zachodnia została zakwalifikowana jako las wodochronny i jednocześnie las chroniący środowisko przyrodnicze położone w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.

Części, południowa oraz północna lasu położonego w południowo-wschodniej części gminy w rejonie wsi Mościska, zostały zakwalifikowane jako las wodochronny oraz jako las chroniący środowisko przyrodnicze.

Do lasów ochronnych należą także lasy z uszkodzeniem drzewostanów przez przemysł. W I strefie uszkodzeń drzewostanów (uszkodzenia słabe) znajdują się wszystkie lasy w gminie.

Grunty orne i leśne

Na terenie gminy ochronie przed przeznaczeniem na cele nierolnicze i nieleśne podlegają następujące tereny:

- grunty rolne II i III klasy bonitacyjnej o powierzchni powyżej 0.5 ha (w zwartym kompleksie),
- grunty rolne w IVa, IVb, V i VI klasie bonitacyjnej na glebach pochodzenia organicznego oraz torfowiska i oczka wodne,
- lasy.

Szczególnej ochrony wymagają lasy ochronne. Zasady gospodarowania w lasach określa Plan urządzania lasu Nadleśnictwa Chełm na lata 2018-2027 zatwierdzony przez Ministra Środowiska w 2019r.

Wody podziemne i powierzchniowe

Cała powierzchnia GZWP nr 407 Chełm-Zamość objęta została strefą ochronną zgodnie z decyzją Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa nr KDH1/013/601/97 z dnia 24. 07. 1997r. Na obszarze zbiornika wydzielono projektowane obszary, które powinny podlegać szczególnej ochronie. Zachodnią i południowo-zachodnią część gminy zakwalifikowano jako Obszar Wysokiej Ochrony (OWO), ze względu na brak wystarczającej izolacji poziomów wodonośnych przed ogniskami zanieczyszczeń zlokalizowanych na powierzchni terenu. Zagrożenie to określone jest przesączalnością obliczoną na 5-25 lat. Wymagane jest uwzględnienie projektowanej strefy ochronnej GZWP w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego na mocy ustawy - Prawo geologiczne i górnicze. Ochronie podlegają wody dla ujęcia wodociągów ze strefami ochrony bezpośredniej i pośredniej zgodnie z Ustawą-Prawo wodne.

Surowce mineralne

Udokumentowane złoża kruszywa naturalnego oraz obszary i tereny górnicze znajdujące się na obszarze gminy podlegają ochronie na mocy Ustawy-Prawo geologiczne i górnicze przed takim zagospodarowaniem, które w przyszłości mogłoby utrudnić lub uniemożliwić ich eksploatację.

2.2.10. Dziedzictwo kulturowe

Do zasobów kulturowych gminy należą zabytki, a wśród nich, zgodnie z obwieszczeniem nr 1/2015 Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie z dnia 15 stycznia 2015 roku (Dz. Urzędowy Woj. Lubelskiego z dnia 21stycznia 2015 poz.195) w wykazie zabytków wpisanych do rejestru „A” zabytków nieruchomości z terenu gminy Dorohusk znajdują się:

- Dorohusk – pałac Suchodolskich w granicach otaczającego terenu, pozostałości parku, dwa nagrobki rodziny Suchodolskich, rzeźba św. Barbary, resztki murów i piwnic po dwóch oficynach, numer w rejestrze A/573,
- Dorohusk – kościół parafialny rzymskokatolicki pw. św. Jana Nepomucena w granicach ścian zewnętrznych wraz z gruntem pod budynkami numer w rejestrze A/1350,
- Świerże – zespół dworsko –parkowy, numer w rejestrze A/233,
- Świerże – cmentarz grzebalny rzymskokatolicki, numer w rejestrze A/219,
- Świerże – kościół parafialny rzymskokatolicki pw. św. Apostołów Piotra i Pawła wraz z otoczeniem, numer w rejestrze A/984,
- Zamieście – zespół dworsko – parkowy, dawny dwór, park i sad wraz z drzewostanem w granicach działki, numer w rejestrze A/183

Do rejestru „C” – zabytki archeologiczne w Gminie Dorohusk wpisano: Barbarówka – kopiec ziemny, mogiła kurhanowa tzw. „Mogiła powstańcza” w granicach działki, numer w rejestrze C/65.

W wojewódzkiej ewidencji zabytków sporządzono:

- karty archeologiczne dla 30 miejscowości z terenu gminy,
- karty obiektów nieruchomości.

Potencjalne zmiany funkcjonalne projektowane w tych obszarach, powinny uwzględniać zachowanie zabytku przy zachowaniu formy i gabarytów oraz innych elementów świadczących o zabytkowym charakterze, w stanie umożliwiającym jego funkcjonowanie w strukturze przestrzennej. Prace inwestycyjne w obrębie w/w obszarów, w zakresie zmiany w jego bryle i układzie przestrzennym, wymagają uzgodnienia z Lubelskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków (LWKZ) zgodnie z przepisami prawa.

Ponadto na terenie gminy występują stanowiska archeologiczne, zaewidencjonowane podczas badań powierzchniowych. Przed wykonaniem prac ziemnych w obrębie wyznaczonych stanowisk archeologicznych, wymagane jest przeprowadzenie badań archeologicznych, na które należy uzyskać pozwolenie LWKZ. Zamierzenia inwestycyjne planowane w obrębie stanowisk archeologicznych, związane m.in. z budową nowych budynków i inwestycji liniowych (tj.: drogi, sieci, melioracje, infrastruktura techniczna), którym towarzyszą prace ziemne i przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu, wymagają wcześniejszego uzgodnienia w celu uzyskania zaleceń konserwatorskich dla przedmiotowej inwestycji. Możliwe jest wystąpienie stanowisk archeologicznych niezewidencjonowanych, w wyniku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego i planów miejscowych.

3.ODPORNOŚĆ ŚRODOWISKA NA DEGRADACJĘ

Podatność środowiska na zewnętrzne czynniki degradujące (naturalne i antropogeniczne) nosi miano odporności środowiska na degradację. Jest ona wypadkową naturalnej odporności na czynniki degradujące poszczególnych komponentów oraz skali działania tych czynników. Najczęściej odporność odnosi się do biosfery, hydrosfery i pedosfery, ponieważ atmosfera jako podlegająca najszybszemu oczyszczeniu, nie jest brana pod uwagę. Sposób zagospodarowania i użytkowania obszarów posiada duży wpływ na odporność na degradację.

Wśród najmniej odpornych komponentów środowiska na degradację w gminie Dorohusk należy wymienić wody i gleby. O małej odporności wód podziemnych na zanieczyszczenie decyduje brak izolacji poziomu wodonośnego od powierzchni terenu, przyczyniając się do łatwej infiltracji zanieczyszczeń z powierzchni topograficznej do wód podziemnych. Kontakt hydrauliczny poziomów wodonośnych czwartorzędowego i kredowego stwarza możliwość przemieszczania się zanieczyszczeń z płytkich wód gruntowych do poziomu kredowego oraz ich migracji na duże odległości. Ze względu na fakt, iż procesy samooczyszczania się wód w skałach szczelinowych nie zachodzą lub przebiegają na małą skalę, w przypadku zanieczyszczenia wód podziemnych na tym obszarze, może się ono okazać trwałe.

Mała odporność na degradację wód podziemnych poziomu kredowego o przesączalności od 2-5 lat występuje w środkowej części gminy (na południe od drogi Chełm- Dorohusk) i w części zachodniej, ze względu na brak wystarczającej izolacji kredowych poziomów wodonośnych od ognisk zanieczyszczeń występujących na powierzchni terenu. Odporność na degradację wód podziemnych poziomu kredowego o przesączalności od 5 do 25 lat i w dolinach od 25 do 100 lat, jest średnia i duża na pozostałym obszarze gminy. Natomiast wody podziemne i poziomu występujące bardzo płytko pod powierzchnią ziemi na przeważającej części terenów dolin i rozległych obniżeniach, odznaczają się małą odpornością na degradację.

Gleby wytwarzane z piasków (suche i ubogie) występujące powszechnie na obszarze całej gminy, charakteryzują się małą odpornością na degradację (zakwaszenie i wyjałowienie). Tereny hydrogeniczne również cechuje mała odporność na degradację, szczególnie na zmiany stosunków wodnych. Przesuszenie torfowisk powoduje zanik sedymentacji organicznej i procesy murszenia.

Środowisko biotyczne w znacznie większym stopniu i zakresie podlega degradacji w wyniku realizacji zagospodarowania przestrzennego. Generalnie, im bardziej zróżnicowany biocenotycznie obszar tym wolniej i trudniej ulega on degradacji. Dlatego też siedliska leśne – jako najwyższa forma organizacji świata ożywionego są najodporniejsze na degradację (chyba, że ulegną mechanicznej destrukcji, np. wycięciu). Gospodarka leśna, która decyduje o stanie przyrodniczym kompleksów leśnych w gminie, uwzględnia ich rolę ekologiczną. Generalnie prowadzona jest zgodnie z zasadami trwale zrównoważonego rozwoju i ochrony, przez co lasy należą do obszarów o największej odporności na degradację. Doliny rzeczne i tereny zagłębieni bezodpływowych ze względu na dostatek wód, ale jednocześnie ich zmienność ilościową i jakościową – stanowią obszary o przeciętnej odporności na przekształcenia antropogenne. Zachowały jednocześnie duży potencjał biologiczny. Obszary pozbawione, albo o mocno ograniczonej bioróżnorodności, tereny deficytów ekologicznych takie jak: obszary zabudowy zwartej, monokulturowe agrocenozy oraz inne tereny o zdegradowanym środowisku przyrodniczym – to rejonny o najmniejszej odporności środowiska biotycznego. Ustalona tu równowaga bardzo łatwo i szybko ulega deprecjacji, co powoduje dalsze obniżanie odporności istniejącej przyrody. Korzystnym czynnikiem w tych rejonach jest występowanie roślinności śródpolnej o zwiększonym potencjale ekologicznym.

Odporność ogólna środowiska przyrodniczego na degradację powstaje z nałożenia, obszarów o odporności poszczególnych komponentów środowiska i przyrody. Uzyskano odporność ogólną w następujących trzech kategoriach:

- Obszary o dużej odporności. Najbardziej odporne na przekształcenia antropogenne są tereny o największym potencjale biocenotycznym. W granicach gminy Dorohusk są to tereny lasów, w tym zwłaszcza w północnej i południowo-wschodniej części gminy, dolina Bugu w części bezpośrednio przylegającej do płątów roślinności leśnej (zadrzewień przyrzecznych).
- Obszary o średniej odporności. Są to rejonny o półnaturalnej szacie roślinnej (najczęściej użytki zielone i pastwiska), zarośla, zakrzaczenia. Stosunki wodne i warunki edaficzne (żyźność) siedlisk sprawiają, że są to obszary szybko regenerujące się, ale jednocześnie stosunkowo łatwo ulegające degradacji hydrosfery. Obszarami o średniej odporności są tu tereny dolin rzecznych poza kompleksami leśnymi oraz skupiska zadrzewień o charakterze leśnym. Do obszarów o średniej odporności należą również bagna, wrażliwe na zmiany stosunków wodnych.

- Obszary o niskiej odporności. Są to wszystkie obszary gdzie stosunki wodne łatwo ulegają przekształceniom jakościowym i ilościowym (płytkie wody gruntowe, niewielkie przepływy cieków, regulowane) pozbawione trwałej szaty roślinnej, zaś z trwałą antropopresją na pedosferę i jednocześnie oddalone od korzystnych oddziaływań biologicznych. Obszarami o niskiej odporności na terenie gminy są przede wszystkim tereny zabudowane i trwale przekształcone, obszary agrocenoz, i zdegradowane dotychczasowym użytkowaniem (wyrębiska poeksploatacyjne, strefy oddziaływań zanieczyszczeń komunikacyjnych, nielegalne wysypiska odpadów).

Na obszarze omawianej gminy, a szczególnie w strefie krawędziowej doliny Bugu bardzo podatny na degradację jest krajobraz.

4. OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU

4.1. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń projektu planu

4.1.1. Cel opracowania projektu planu ogólnego

Plan ogólny jest obligatoryjnie sporządzanym dokumentem planistycznym o zasięgu całej gminy, który ma zastąpić dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W przeciwieństwie do swojego poprzednika plan ogólny będzie aktem prawa miejscowego. Oznacza to przede wszystkim, że jego postanowienia będą wiążące zarówno przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy (WZ). Decyzje WZ będą mogły być wydawane wyłącznie na obszarach wskazanych w planie ogólnym. Dzięki temu rozwiązaniu gminy będą posiadały większy wpływ na rozwój miejscowy zabudowy i jej charakter. Rozwiązanie to ma na celu ograniczyć niekontrolowane rozlewanie się zabudowy. Ustawodawca przewidział na uchwalenie planów ogólnych termin do 30 czerwca 2026 r. Po tej dacie studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy tracą moc. Natomiast brak planów ogólnych uniemożliwi prowadzenie jakichkolwiek prac o charakterze planistycznym na obszarze danej jednostki administracyjnej. Podobnie bowiem jak w przypadku decyzji WZ, która nie będzie mogła być wydana bez wcześniejszego określenia obszarów uzupełnienia zabudowy, niemożliwe także będzie uchwalanie planów miejscowych. Zatem zasadniczym celem sporządzenia planu ogólnego dla obszaru gminy Dorohusk (wywołanego uchwałą nr III/20/2024 Rady Gminy Dorohusk z dnia z dnia 27 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania planu ogólnego Gminy Dorohusk) jest ustalenie funkcji dla poszczególnych terenów dopuszczalnych do wyznaczenia w dokumentach niższego szczebla, jak i ramowe ustalenia dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, z którymi dokument ten będzie musiał zachować zgodność.

Zgodnie z art. 13a ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130) w planie ogólnym gminy Dorohusk określono strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne odpowiednie do specyfiki miejsca. Zamknięty katalog stref planistycznych określony został w art. 13c pzp. Dla poszczególnych stref, co wynika z art. 13e, określono ich profil funkcjonalny oraz:

- wartość maksymalnej nadziemnej intensywnej zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy (dla stref o których mowa w art. 13c ust 2 pkt 1-7 pzp);
- wartość minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (dla stref planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1-10 pzp), nie mniejszego niż wynika to z przepisów wydanych na podstawie art. 13m ust. 2 pzp.

W tym miejscu należy zauważyć, że w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z

2023 r. poz. 2758, z późn. zm.) określona została charakterystyka stref planistycznych, w ramach której ustalono profil funkcjonalny podstawowy i dodatkowy dla każdej stref – zamknięty katalog rodzajów przeznaczeń terenów, które mogą występować w danej strefie. Z przytoczonych powyżej przepisów jasno wynika, iż w planie ogólnym nie można ustalić ani też zabronić planowanych do realizacji przedsięwzięć, które zaliczane są do grupy zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko.

Wiodące znaczenie przy podziale gminy Dorohusk na w/w strefy miała istniejąca struktura funkcjonalno – przestrzenna oraz kierunki rozwoju określone w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dorohusk jak również miejscowe plany obowiązujące na terenie gminy.

4.1.2. Ustalenia projektu planu ogólnego

W planie ogólny dla gminy Dorohusk ustalono następujące strefy planistyczne:

- a) SW – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
- b) SJ – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- c) SZ – strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową,
- d) SU – strefy usługowe,
- e) SH – strefa handlu wielkopowierzchniowego,
- f) SP – strefy gospodarcze,
- g) SR – strefy produkcji rolniczej
- h) SI – strefy infrastrukturalne,
- i) SN – strefy zieleni i rekreacji,
- j) SC – strefy cmentarzy,
- k) SG – strefy górnictwa,
- l) SO – strefy otwarte,
- m) SK – strefy komunikacji,

Dla każdej z tych stref, z wyjątkiem strefy komunikacji i strefy otwartej określono wartości minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, nie mniejsze jednak niż wynika to z przepisów Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów.

Dla stref planistycznych wymienionych w lit. od a) do j) wyznaczono obowiązkowo wartości maksymalnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy.

Dla poszczególnych stref określono również profile dodatkowe.

STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ

Profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol strefy	profile dodatkowe poszczególnych stref	dominujące dla	maksymalna nadziemna intensywność	maksymalny udział powierzchni	maksymalna wysokość zabudowy	minimalny udział powierzch
---------------	--	----------------	-----------------------------------	-------------------------------	------------------------------	----------------------------

		zabudowy	zabudowy (%)	(m)	ni biologicznie czynnej (%)
SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1,5	50%	14 m	30%

Na terenie gminy wyznaczono strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną. Zostały one wyznaczone w miejscowości Husynne, Świerże, Brzeźno (2), Dorohusk Osada w granicach istniejącego terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnnej, na którym nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Ze względu na położenie tej strefy w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej oraz usługowej ustalono profil dodatkowy, który nie będzie zaburzał ładu przestrzennego i nawiązywał do dotychczasowego charakteru miejscowości. Wskazane ustalenia gminnych standardów urbanistycznych nawiązują do otaczającej zabudowy, utrzymują istniejącą wysokość budynków wielorodzinnych zlokalizowanych w tej strefie oraz określają minimalną powierzchnię biologicznie czynną zgodną z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów. W związku z powyższym określone gminne standardy urbanistyczne dla tej strefy kontynuują spójną politykę przestrzenną.

STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ

Profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol strefy	profile dodatkowe dominujące dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SJ	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,6	40%	10 m	40%

Na terenie gminy wyznaczono strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodziną. Strefy te zostały wyznaczone w granicach: terenów istniejącej zabudowy mieszkaniowej, które charakteryzują się podobnymi uwarunkowaniami przestrzennymi, standardami kształtowania zabudowy i zasadami zagospodarowania terenu, obszarów uzupełnienia zabudowy oraz wyznaczonych nowych terenów. Wyznaczając przedmiotową strefę w obszarach uzupełniania zabudowy uwzględniano częściowo wnioski złożone w procedurze planistycznej oraz ustalenia obowiązującego dotychczas studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Dla tej strefy określono profil dodatkowy zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 z późn. zm.), który umożliwia uzupełnienie przeznaczeń profilu dodatkowego, nie generując konfliktów przestrzennych i umożliwia zachowanie zasad ładu przestrzennego.

Wyznaczono strefy SJ na obszarach poza: istniejącą zabudową, wyznaczonymi obszarami uzupełnienia zabudowy. Wskazane ustalenia gminnych standardów urbanistycznych są kontynuacją polityki przestrzennej gminy, zapisanej w dotychczasowym dokumencie planistycznym studium, istniejącej zabudowy oraz umożliwiają realizację nowej zabudowy z zachowaniem zasad ładu przestrzennego, w nawiązaniu do lokalnego krajobrazu kulturowego i w oparciu o wykształcony układ dróg. Określone gminne standardy urbanistyczne umożliwią m.in. ochronę jakości krajobrazu w tym przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji krajobrazu z zachowaniem zwartej charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia.

STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ ZAGRODOWĄ

Profil podstawowy: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługa rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol strefy	profile dodatkowe poszczególnych stref	dominujące dla	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SZ	teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód		0,8	50%	15 m	30%

Na terenie gminy wyznaczono strefy wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową. Strefy te zostały wyznaczone w granicach terenów: istniejącej zabudowy zagrodowej, które charakteryzują się podobnymi uwarunkowaniami przestrzennymi, standardami kształtowania zabudowy i zasadami zagospodarowania terenu, obszarów uzupełnienia zabudowy i wnioskowanych nowych terenów.

Wyznaczając przedmiotową strefę w obszarach uzupełnienia zabudowy uwzględniano częściowo wnioski złożone w procedurze planistycznej oraz ustalenia obowiązującego dotychczas studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Dla tej strefy określono profil dodatkowy zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 z późn. zm.), który umożliwia uzupełnienie przeznaczeń profilu dodatkowego, nie generując konfliktów przestrzennych i umożliwia zachowanie zasad ładu przestrzennego.

Wyznaczono strefy SZ na obszarach poza: istniejącą zabudową oraz obszarami uzupełnienia zabudowy. Wskazane ustalenia gminnych standardów urbanistycznych są kontynuacją polityki przestrzennej gminy, zapisanej w dotychczasowym dokumencie planistycznym studium oraz umożliwiają realizację nowej zabudowy z zachowaniem zasad ładu przestrzennego, w nawiązaniu do lokalnego krajobrazu kulturowego i w oparciu o wykształcony układ dróg. Określone gminne standardy urbanistyczne umożliwią lokalizację budynków gospodarskich oraz ochronę jakości krajobrazu w tym przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji krajobrazu z zachowaniem zwartej charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia.

STREFA USŁUGOWA

Profil podstawowy: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol strefy	profile dodatkowe poszczególnych stref	dominujące dla	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni
---------------	--	----------------	--	--	----------------------------------	------------------------------

			(%)		biologicznie czynnej (%)
SU	teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,8 -1,4	50 - 70%	6 - 15 m	30%

Na terenie gminy wyznaczono strefy usługowe. Strefy usługowe zostały wskazane na obszarach istniejącej zabudowy usługowej oraz na terenach przeznaczonych do rozwoju ww. funkcji w dotychczasowych dokumentach planistycznych miejscowych planów i studium, jako kontynuacja polityki przestrzennej gminy umożliwiającej rozwój gminy oraz podnoszenie jakości życia mieszkańców w sferze społecznej i ekonomicznej oraz uwzględniono część wniosków do planu.

Dla tej strefy określono profil dodatkowy zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 z późn. zm.), który umożliwia uzupełnienie przeznaczeń profilu dodatkowego, nie generując konfliktów przestrzennych i umożliwia zachowanie zasad ładu przestrzennego.

Wskazane ustalenia gminnych standardów urbanistycznych są kontynuacją polityki przestrzennej gminy, zapisanej w dotychczasowych dokumentach planistycznych oraz umożliwiają realizację nowej zabudowy z zachowaniem zasad ładu przestrzennego, w nawiązaniu do lokalnego krajobrazu kulturowego i w oparciu o wykształcony i projektowany układ dróg. Określone gminne standardy urbanistyczne umożliwią m.in. ochronę jakości krajobrazu w tym przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji krajobrazu z zachowaniem zwartego charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia.

Atrakcyjne położenie gminy na szlakach komunikacyjnych, z dostępem do infrastruktury społecznej oraz rozwinięta infrastruktura techniczna sprzyjają inwestycjom usługowym, produkcyjnym i logistycznym. Położenie gminy Dorohusk na szlaku komunikacji drogowej i kolejowej z przejściem granicznym z Ukrainą sprawia, że tereny gminy stały się atrakcyjne dla inwestorów, zwłaszcza w zakresie lokalizacji obiektów typu centra logistyczne, przeładunkowe. Zaplanowano tereny inwestycyjne przy komunikacji drogowej i kolejowej na terenie gminy, w tym m. in. dużą inwestycję logistyczną, lokalizowaną na dużej powierzchni. W projekcie planu uwzględniono wiele wniosków w tym zakresie, lokując je w strefach usługowej, handlu wielkopowierzchniowego i gospodarczej.

STREFA HANDLU WIELKOPOWIERZCHNIOWEGO

Profil podstawowy: teren handlu wielkopowierzchniowego, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol strefy	profile dodatkowe dominujące dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SH	teren usług, teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	2,0	70%	12 m	30%

Na terenie gminy wyznaczono strefę handlu wielkopowierzchniowego. Strefy zostały wskazane na terenach przeznaczonych do rozwoju funkcji usługowej w dotychczasowym dokumencie planistycznym studium i palnie miejscowym jako kontynuacja polityki przestrzennej gminy umożliwiającej rozwój gminy oraz podnoszenie jakości życia mieszkańców w sferze społecznej i ekonomicznej.

Dla tej strefy określono profil dodatkowy zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 z późn. zm.), który umożliwia uzupełnienie przeznaczeń profilu dodatkowego, nie generując konfliktów przestrzennych i umożliwia zachowanie zasad ładu przestrzennego.

Wskazane ustalenia gminnych standardów urbanistycznych są kontynuacją polityki przestrzennej gminy, zapisanej w dotychczasowym dokumencie planistycznym w zakresie parametrów zabudowy oraz umożliwiają realizację nowej zabudowy z zachowaniem zasad ładu przestrzennego, w nawiązaniu do lokalnego krajobrazu kulturowego i w oparciu o wykształcony układ dróg. Określone gminne standardy urbanistyczne umożliwią m.in. ochronę jakości krajobrazu w tym przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji krajobrazu.

STREFA GOSPODARCZA

Profil podstawowy: teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol strefy	profile dodatkowe dla dominujących dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SP	teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1,0-2,0	60%-70%	14m-49m	20%-30%
		1,5 (mpzp z 2025r.)	65% (mpzp z 2025r.)	20m i 49 m (mpzp z 2025r.)	15% (mpzp z 2025r.)
		2,0 (mpzp z 2009r., XXXIX/153/2009)	70%(mpzp z 2009r., XXXIX/153/2009)	14m (mpzp z 2009r., XXXIX/153/2009)	15% (mpzp z 2009r., XXXIX/153/2009)

Na terenie gminy wyznaczono strefy gospodarcze. Strefy gospodarcze zostały wskazane na obszarach istniejącej zabudowy produkcyjnej i usługowej oraz na terenach przeznaczonych do rozwoju ww. funkcji w dotychczasowych dokumentach planistycznych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i studium, jako kontynuacja polityki przestrzennej gminy umożliwiającej rozwój gminy oraz podnoszenie jakości życia mieszkańców w sferze społecznej i ekonomicznej oraz wskazano nowe tereny wynikające z potrzeb określonych we wnioskach do planu.

Dla tej strefy określono profil dodatkowy zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 z późn. zm.), który umożliwia uzupełnienie przeznaczeń profilu dodatkowego, nie generując konfliktów przestrzennych i umożliwia zachowanie zasad ładu przestrzennego.

Wskazane ustalenia gminnych standardów urbanistycznych są kontynuacją polityki przestrzennej gminy, zapisanej w dotychczasowych dokumentach planistycznych oraz umożliwiają realizację nowej zabudowy z zachowaniem zasad ładu przestrzennego, w nawiązaniu do lokalnego krajobrazu kulturowego i w oparciu o wykształcony układ dróg. Określone gminne standardy urbanistyczne umożliwią m.in. ochronę jakości krajobrazu w tym przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji krajobrazu.

Dla strefy gospodarczej w Okopach i Teosinie wyznaczono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z zapisami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Wyznaczenie wskaźnika mniejszego niż wynikającego z załącznika nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 z późn. zm.) jest możliwe zgodnie z §2 ust. 3 ww. rozporządzenia.

STREFA PRODUKCJI ROLNICZEJ

Profil podstawowy: teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol strefy	profile dodatkowe dominujące dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SR	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni wodnej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1,0	60%	12 m	30%

Na terenie gminy wyznaczono strefy produkcji rolniczej. Strefy produkcji rolniczej wskazano na terenach istniejącej produkcji w gospodarstwach rolnych, wyznaczono je zgodnie z ustaleniami studium oraz uwzględniając wnioski złożone w procedurze planistycznej umożliwiając utrzymanie rolniczego charakteru gminy. Dla strefy SR wyznaczono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 z późn. zm.).

STREFA INFRASTRUKTURALNA

Profil podstawowy: teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych

Symbol strefy	profile dodatkowe dominujące dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SI	teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,8	60%	8m	30%

Na terenie gminy wyznaczono strefy infrastruktury. Zostały one wskazane na obszarach istniejących terenów infrastruktury technicznej oraz na terenach przeznaczonych do rozwoju ww. funkcji w dotychczasowych dokumentach planistycznych, jako kontynuacja polityki przestrzennej gminy oraz zgodnie z wnioskami złożonymi do planu ogólnego gminy.

Dla tej strefy określono profil dodatkowy, który umożliwia uzupełnienie przeznaczeń profilu dodatkowego, nie generując konfliktów przestrzennych i umożliwia zachowanie zasad ładu przestrzennego. Wskazane ustalenia gminnych standardów urbanistycznych są kontynuacją polityki

przestrzennej gminy, zapisanej w dotychczasowych dokumentach planistycznych studium oraz umożliwiają realizację zabudowy z zachowaniem zasad ładu przestrzennego.

STREFA ZIELENI I REKREACJI

Profil podstawowy: teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol strefy	profile dodatkowe dominujące dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SN	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu	0,2	15%	9 m	50%
SN	teren zieleni naturalnej, teren lasu	Nie wyznacza się	Nie wyznacza się	Nie wyznacza się	70%

Na terenie gminy wyznaczono strefy zieleni i rekreacji. Strefy SN są istniejącymi terenami zadrzewionymi. Tereny SN zostały wyznaczone zgodnie z obowiązującym dotychczas studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz wnioskami. Natomiast część terenów SN jest terenami zieleni w sąsiedztwie zbiorników wodnych na terenach po eksploatacji kruszywa. Taka funkcję otrzymały również tereny o wartościach kulturowych, archeologicznych i dawnych założeń parkowych.

Dla stref SN określono profil dodatkowy zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i rysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 z późn. zm.), który umożliwia uzupełnienie przeznaczeń profilu dodatkowego, nie generując konfliktów przestrzennych i umożliwia zachowanie zasad ładu przestrzennego. Dla części stref SN określono wyłącznie możliwość realizacji zieleni naturalnej, ze względu, iż teren ten objęty jest częściowo ochroną konserwatorską, gdzie zagospodarowanie terenu odbywa się zgodnie przepisami odrębnymi z zakresu ochrony zabytków.

STREFA CMENTARZY

Profil podstawowy: teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol strefy	profile dodatkowe dominujące dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SC	teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,1 - 0,2	10 - 20%	3 - 9 m	30%-70%

Na terenie gminy wyznaczono strefy cmentarzy. Obejmują one istniejące cmentarze. Dla tej strefy określono profil dodatkowy zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 z późn. zm.), który umożliwia uzupełnienie przeznaczeń profilu dodatkowego, nie generując konfliktów przestrzennych i umożliwia zachowanie zasad ładu przestrzennego.

Wskazane ustalenia gminnych standardów urbanistycznych są kontynuacją polityki przestrzennej gminy, zapisanej w dotychczasowych dokumentach planistycznych oraz umożliwiają realizację nowej zabudowy z zachowaniem zasad ładu przestrzennego.

STREFA GÓRNICTWA

Profil podstawowy: teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol strefy	profile dodatkowe dominujące dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SG	teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Nie wyznacza się	Nie wyznacza się	Nie wyznacza się	Nie wyznacza się

Na terenie gminy wyznaczono strefy górnictwa. Strefami zostały objęte udokumentowane złoża kopalin, tereny górnicze oraz obszary górnicze.

Dla stref górnictwa określono profil dodatkowy zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 z późn. zm.), który umożliwia uzupełnienie przeznaczeń profilu dodatkowego, nie generując konfliktów przestrzennych i umożliwia zachowanie zasad ładu przestrzennego.

Dla stref planistycznych nie wyznaczono gminnych standardów urbanistycznych z uwagi na charakter strefy, w której standardy urbanistyczne wynikają bezpośrednio z wymogów technicznych. Gminne standardy urbanistyczne mogą zostać określone na etapie miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy oraz przy uwzględnieniu istniejących uwarunkowań przestrzennych i przepisów odrębnych.

STREFA OTWARTA

Profil podstawowy: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol strefy	profile dodatkowe dominujące dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SO	teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni geotermalnej, teren elektrowni wodnej, teren zieleni urządzonej	Nie wyznacza się	Nie wyznacza się	Nie wyznacza się	Nie wyznacza się
	teren zieleni urządzonej	Nie wyznacza się	Nie wyznacza się	Nie wyznacza się	Nie wyznacza się
	Teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni słonecznej, biogazowni,	Nie wyznacza się	Nie wyznacza się	300 m	Nie wyznacza się

teren elektrowni geotermalnej, teren elektrowni wodnej, teren zieleni urządzonej		się		
--	--	-----	--	--

Na terenie gminy wyznaczono strefy otwarte. Strefy otwarte zostały wyznaczone na terenach o wartościach przyrodniczych poza obszarami zabudowy. Strefy otwarte pokrywają największą część gminy, obejmują tereny lasów, tereny rolnicze, tereny wód i zieleni naturalnej oraz tereny dróg.

Strefa otwarta została wyznaczona w następujący sposób:

- na terenach, na których znajdują się: lasy, grunty zadrzewione i zakrzewione,
- na terenach, na których znajdują się: rzeki, zbiorniki wodne, rowy melioracyjne,
- na terenach, na których znajdują się: grunty orne, sady, pastwiska, łąki,
- na terenach, na których znajdują się: drogi niższych klas, tereny niezabudowane, nieużytki.

Granicą strefy są granice działek ewidencyjnych, użytków gruntowych oraz innych stref planistycznych.

W strefach SO dopuszczono lokalizację elektrowni słonecznych oraz elektrowni geotermalnych i wodnych, teren zieleni urządzonej. W części stref SO na północy gminy dopuszczono również lokalizację elektrowni wiatrowych zgodnie ze złożonymi wnioskami inwestorów. W pozostałych terenach nie dopuszczono ich lokalizacji. Strefy SO obejmują większe kompleksy leśne i zadrzewienia. Wskazane ustalenia gminnych standardów urbanistycznych dla stref SO są kontynuacją polityki przestrzennej gminy, zapisanej w dotychczasowych dokumentach planistycznych oraz umożliwiają realizację zabudowy z zachowaniem zasad ładu przestrzennego, w nawiązaniu do lokalnego krajobrazu kulturowego. Dla większości stref nie wyznaczono gminnych standardów urbanistycznych. Ewentualne określenie standardów urbanistycznych nastąpi na etapie sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego bądź decyzji o warunkach zabudowy, które będą uwzględniały istniejące uwarunkowania oraz przepisy odrębne.

STREFA KOMUNIKACYJNA

Profil podstawowy: teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Symbol strefy	profile dodatkowe dominujące dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SK	teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód	Nie wyznacza się	Nie wyznacza się	Nie wyznacza się	Nie wyznacza się

Na terenie gminy wyznaczono strefy komunikacji. Strefy SK zostały wyznaczone w granicach drogi nr 12, dla S12 nie uzyskano decyzji ZRID, stąd w jej granicach wyznaczono strefę otwartą. Strefy SK obejmujące drogi krajowe zostały wskazane w granicach działek ewidencyjnych poza obszarami objętymi planami miejscowymi pozostałe zgodnie ze stanem istniejącym. Strefa obejmuje też teren linii kolejowej. Dla tej strefy planistycznej nie określono gminnych standardów urbanistycznych, z uwagi na charakter strefy, w której standardy urbanistyczne wynikają bezpośrednio z wymogów technicznych. Gminne standardy urbanistyczne mogą zostać określone na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz przy uwzględnieniu istniejących uwarunkowań przestrzennych i przepisów odrębnych.

W projekcie planu ogólnego wyznaczono obszar uzupełnienia zabudowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy (Dz.U. poz. 729 z 2024 r.). Łączna powierzchnia wyznaczonego obszaru wynosi 1278,22 ha.

4.1.3. Powiązanie ustaleń projektu planu ogólnego z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym

Nowelizacja ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* z dnia 27 marca 2003 r. nakłada obowiązek zgodności miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i wydawanych decyzji o warunkach zabudowy z zapisami Planu ogólnego gminy. Jednocześnie Plan ogólny jako dokument wyrażający politykę przestrzenną na szczeblu lokalnym musi być zgodny z polityką przestrzenną prowadzoną na szczeblu wojewódzkim, a ta z krajową polityką przestrzenną. Wzajemne powiązanie tych dokumentów zapewnia spójne i całościowe kształtowanie przestrzeni oraz umożliwia przeprowadzanie inwestycji strategicznych w skali krajowej.

Uchwalenie planu ogólnego ureguje rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i zasady zagospodarowania, z uwzględnieniem walorów krajobrazowych, wymogów ładu przestrzennego i ochrony środowiska.

Projektowane strefy planistyczne nawiązują do istniejącego przeznaczenia opracowywanego terenu jak i terenów sąsiednich. Jednocześnie wprowadzenie wartości minimalnej powierzchni biologicznie czynnej terenów pod zabudowę pozostawi możliwość przepuszczalności gleb oraz możliwość odprowadzania wód opadowych do wód gruntowych. Zachowanie w znacznej mierze terenów zielonych, lasów, gruntów rolnych (w tym w szczególności gruntów ornycy klasy III), łąk, wód na obszarze gminy jako strefy otwartej wolnej od zabudowy również należy pozytywnie ocenić pod względem przyrodniczym.

Głównymi dokumentami, powstałymi na szczeblu gminnym, mającymi wpływ na ochronę środowiska przyrodniczego są lokalne programy ochrony środowiska oraz od 1 stycznia 2012 r. wojewódzkie plany gospodarki odpadami. Na obszarze Gminy obowiązuje „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dorohusk na lata 2025-2018 z perspektywą do roku 2022. Zapisy w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami są dostosowane do obowiązującego prawa lokalnego.

Sejmik Województwa Lubelskiego w dniu 19 lutego 2021 r. przyjął uchwałę Nr XXIII/388/2021 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa lubelskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Uchwała wprowadziła na obszarze województwa zakaz stosowania:

- mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
- węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
- węgla kamiennego w postaci sypkiej o uziarnieniu poniżej 3 mm,
- biomasy stałej o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20%.

Zakazy oraz ograniczenia dotyczą instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, o których mowa w art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2024 r. poz. 266). Zapisy uchwały wchodzi w życie etapowo, od 2024 r., a jej pełne wdrożenie zakończy się 1 stycznia 2030 r.

Projekt planu ogólnego i dalsze jej dokumenty planistyczne, które będą na jego podstawie tworzone muszą uwzględniać wyżej wymienione obostrzenia prawne poprzez zapisy dotyczące gospodarki odpadami lub zaopatrzenia w energię cieplną.

Ze względu na przynależność do Unii Europejskiej Polska zobowiązana jest do przestrzegania prawa Unii oraz brania udziału w działaniach zapobiegawczych i regulujących w zakresie ochrony środowiska. Zadania priorytetowe to przede wszystkim: przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie oraz lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych. Tworząc zapisy planu miejscowego należy uwzględnić cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów rangi międzynarodowej. Należą do nich m.in.:

- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. Urz. UE L 26/1 z 28.01.2012),
- dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 334/17 z 17.12.2010).

Ponadto są to ustalenia wynikające z szeregu konwencji międzynarodowych, a szczególnie z konferencji ONZ w Rio de Janeiro z 1992 r. zawartych w ramowej konwencji w sprawie zmian klimatu. Działania na rzecz ochrony krajobrazu określa m.in. Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14 poz. 98).

Europejska Konwencja Krajobrazowa

Europejska Konwencja Krajobrazowa obejmuje obszary przyrodnicze wiejskie, miejskie i podmiejskie i dotyczy krajobrazów, które mogą być traktowane jako wyjątkowe, jak również krajobrazów pospolitych i zdegradowanych. Celem konwencji jest promowanie ochrony i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu, w tym tworzenie dobrej praktyki krajobrazowej. Sygnatariusze konwencji zobowiązani są do podjęcia działań na rzecz:

- prawnego uznania krajobrazów jako: istotnego komponentu otoczenia ludzi, wyrażenia różnorodności kulturowej i przyrodniczej, podstawy ich tożsamości,
- ustanowienia i wdrożenia polityki w zakresie krajobrazu ukierunkowanej na ochronę, gospodarkę i planowanie krajobrazu poprzez przyjęcie środków specjalnych,
- ustanowienia procedur udziału społeczeństwa, organów lokalnych i regionalnych oraz innych stron zainteresowanych zdefiniowaniem i wdrożeniem polityki w zakresie krajobrazu.

Program działań na rzecz ochrony środowiska

Środowiskowa polityka Unii Europejskiej oparta jest obecnie na ósmym Programie działań na rzecz ochrony środowiska (8. EAP), który wszedł w życie 2 maja 2022 r. i którego jednym z kluczowych

elementów jest adaptacja do zmian klimatu, powiązana z wieloma innymi aspektami środowiskowymi,

takimi jak: ochrona gleby, zrównoważone środowisko miejskie oraz zrównoważona ochrona wód. Program określa trzy obszary priorytetowe, w których należy podjąć więcej działań na rzecz przyspieszenia transformacji ekologicznej w kierunku neutralnej dla klimatu, zrównoważonej, nietoksycznej, zasobooszczędnej, bazującej na energii ze źródeł odnawialnych, odpornej i konkurencyjnej gospodarki o obiegu zamkniętym w sposób sprawiedliwy, równy i sprzyjający włączeniu społecznemu, a także ochrony, odbudowy i poprawy stanu środowiska, między innymi

poprzez powstrzymanie i odwrócenie procesu utraty różnorodności biologicznej. Wspiera on i wzmacnia zintegrowane podejście do polityki i wdrażania, opierając się na Europejskim Zielonym Ładzie. Wśród celów priorytetowych, które mają zostać osiągnięte do końca 2030 r. r., znajdują się:

- osiągnięcie celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. oraz neutralności klimatycznej do 2050 r.,
- wzmocnienie zdolności przystosowawczych, zwiększenie odporności i zmniejszenie podatności na zmiany klimatu,
- dążenie do modelu regeneracyjnego wzrostu, uniezależnienie wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i degradacji środowiska oraz przyspieszenie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym,
- osiągnięcie zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń, w tym zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby, oraz ochrona zdrowia i dobrostanu Europejczyków,
- ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej oraz wzmocnienie kapitału naturalnego (zwłaszcza powietrza, wody, gleby oraz ekosystemów leśnych, słodkowodnych, podmokłych i morskich),
- redukcja presji na środowisko i klimat związanej z produkcją i konsumpcją (zwłaszcza w dziedzinie energii, rozwoju przemysłowego, mieszkalnictwa i infrastruktury, mobilności i systemu żywnościowego).

Program zawiera wizję na rok 2050, która zawarta została także w poprzednim programie siódmym, w której obywatele mają się cieszyć dobrą jakością życia, z uwzględnieniem ekologicznych ograniczeń planety, w gospodarce nic się nie marnuje, przywracana jest różnorodność biologiczna, a niskoemisyjny wzrost wyznacza drogę rozwoju globalnego. Dla potrzeb oceny spójności projektu Planu z celami ochrony środowiska przeanalizowano dokumenty zawierające cele środowiskowe istotne dla kształtowania przestrzeni regionu w odniesieniu do następujących obszarów tematycznych: rozwój zrównoważony, zachowanie różnorodności biologicznej, poprawa jakości komponentów środowiska w kontekście jakości życia i zdrowia ludzi. Do najważniejszych obowiązujących dokumentów określających priorytety w zakresie ochrony środowiska należą: Strategia Europa 2020, Agenda Terytorialna UE 2020, Agenda Miejska dla Unii Europejskiej oraz Europejska Konwencja Krajobrazowa. Większość wyznaczonych w nich celów jest istotna z punktu widzenia określenia uwarunkowań oraz kreowania kierunków zagospodarowania przestrzeni. Proekologiczny i prospołeczny wzrost gospodarczy, dla którego opracowywany Plan wskazuje przestrzenne ramy, możliwy będzie m.in. dzięki realizacji ustaleń Strategii Europa 2020, która zakłada rozwój gospodarki bazujący na: wiedzy, niskoemisyjnych i przyjaznych środowisku technologiach, oszczędnym gospodarowaniu zasobami oraz dbałości o spójność społeczną. Od 2011 roku Polska wdrożyła 44% wszystkich skierowanych do niej zaleceń.

Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030

Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 stanowi plan długoterminowy, którego celem jest ochrona przyrody i odwrócenie procesu degradacji ekosystemów. Odbudowa bioróżnorodności w Europie powinna się odbyć do 2030 r. poprzez zastosowanie konkretnych działań i wypełnienie zobowiązań. Zaproponowano w niej, jaki wkład UE może wnieść w przyszłe międzynarodowe negocjacje w sprawie globalnych ram bioróżnorodności na okres po 2020 roku. W ramach strategii, stanowiącej zasadniczy element Europejskiego Zielonego Ładu, wspierana będzie również ekologiczna odbudowa gospodarki w następstwie pandemii COVID-19, która polegać będzie na budowaniu odporności społeczeństwa na zagrożenia takie jak skutki zmian klimatu, pożary lasów, brak bezpieczeństwa żywnościowego, występowanie chorób – w tym poprzez ochronę dzikiej fauny i flory i zwalczanie nielegalnego handlu dziką fauną i florą. W strategii zawarto konkretne zobowiązania i działania, które należy zrealizować do 2030 r.:

- utworzenie w całej UE większej sieci obszarów chronionych na lądzie i na morzu,
- rozpoczęcie planu odbudowy zasobów przyrodniczych,
- wprowadzenie środków umożliwiających niezbędną zmianę transformacyjną,

- wprowadzenie środków mających na celu sprostanie globalnemu wyzwaniu, jakim jest zachowanie bioróżnorodności.

Europejski Zielony Ład

Europejski Zielony Ład to strategia rozwoju, która ma przekształcić Unię Europejską w obszar neutralny klimatycznie. Jest odpowiedzią na kryzys klimatyczny i silne procesy degradacji środowiska. Wedle ogólnych założeń Unia Europejska ma stać się społeczeństwem neutralnym klimatycznie, sprawiedliwym i dostatnym z gospodarką nowoczesną, zasobooszczędną, przyjazną środowisku. Unia Europejska postawiła sobie za główny cel osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. poprzez:

- dostarczanie czystej i bezpiecznej energii,
- wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym,
- budynki o niższym zapotrzebowaniu na energię,
- przyspieszenie przejścia na zrównoważoną i inteligentną mobilność,
- ochronę i odbudowę ekosystemów oraz bioróżnorodności,
- przystosowanie się do zmiany klimatu,
- ochronę zdrowia.

Dla Polski Europejski Zielony Ład jest szansą na przejście na gospodarkę niskoemisyjną i odejście od gospodarki pochłaniającej nieodnawialne zasoby naturalne w wyniku powstającego na podstawie tej strategii Europejskiego Prawa Klimatycznego.

Agenda Terytorialna Unii Europejskiej 2030

Agenda Terytorialna 2030 została przyjęta przez ministrów odpowiedzialnych za planowanie przestrzenne, rozwój terytorialny i spójność terytorialną 1 grudnia 2020 roku w Niemczech i stanowi ramy dla działań służących promowaniu spójności terytorialnej w Europie. W agendzie podkreślono znaczenie strategicznego planowania przestrzennego i wyznaczono jego kierunki, które zostały oparte na dwóch nadrzędnych celach: Sprawiedliwa Europa i Zielona Europa, które obejmują sześć priorytetów na rzecz rozwoju terytorium Europy jako całości ze wszystkimi jej obszarami:

- bardziej zrównoważony rozwój terytorialny wykorzystujący różnorodność Europy,
- zbieżny rozwój lokalny i regionalny, mniej nierówności między obszarami,
- łatwiejsze życie i praca ponad granicami państwowymi,
- lepsze, ekologiczne środki utrzymania, neutralne dla klimatu i odporne gminy i regiony,
- silne i zrównoważone gospodarki lokalne w zglobalizowanym świecie,
- zrównoważona łączność cyfrowa i fizyczna obszarów.

Na poziomie krajowym strategiczne cele ochrony środowiska, oparte o prawo międzynarodowe, zawarte są w dokumentach rządowych takich jak: II Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022, Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.).

Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Polska polityka ekologiczna opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, co powoduje, że musi być uwzględniana we wszystkich dokumentach strategicznych i programach, mających wpływ na środowisko. Jednocześnie zgodnie z art. 74 Konstytucji RP nakłada to obowiązek dbałości o środowisko na instytucje publiczne. Dnia 16 lipca 2019 r. Rada Ministrów przyjęła dokument „Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” – tym samym PEP2030 stało się najważniejszym dokumentem strategicznym w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Dokument ten jest dostosowaniem wcześniejszych dokumentów do zmian w prawodawstwie polskim i wspólnotowym w zakresie ochrony środowiska.

Rolą PEP2030 jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje „Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)” przyjętą 14 lutego 2017 r. przez Radę Ministrów. Kierunki działań określone w celach PEP2030 mają stać się odpowiedzią na przywrócenie właściwej roli planowaniu przestrzennemu, w szczególności w zakresie lokalizacji nowych inwestycji. Cele szczegółowe polityki ekologicznej państwa ujęto jako trzy pochodne głównego celu, jakim jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców. Są to „Środowisko i zdrowie” – traktujący o poprawie jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, „Środowisko i gospodarka” – uszczegóławiający temat zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska oraz „Środowisko i klimat”, który nakreśla działania w ramach łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do nich oraz zarządzania ryzykiem klęsk żywiołowych. PEP2030 określa ponadto dwa cele horyzontalne wspierające powyższe cele środowiskowe: „Środowisko i edukacja”, który wiąże się z rozwijaniem kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa oraz „Środowisko i administracja”, opisujący działania w ramach poprawy efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Wymienione cele odnoszą się do najważniejszych trendów w obszarze środowiska: przybierającego na znaczeniu negatywnego wpływu środowiska na zdrowie ludzi, zwiększającej się konkurencji o zasoby, rosnącej presji na ekosystemy, nasilających się skutków zmian klimatu oraz wyczerpywania się dotychczasowych źródeł finansowania ochrony środowiska. Dla każdego z celów szczegółowych wyszczególniono kierunki interwencji, w przypadku celu „Środowisko i zdrowie” są to: zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód, likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania, ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej. Dla celu „Środowisko i gospodarka” kierunkami działań są: zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu, wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym, zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa oraz wspieranie wdrażania ekoinnowacji. Dla celu „Środowisko i klimat” działania mają być przeprowadzane w kierunku przeciwdziałania zmianom klimatu oraz adaptacji do zmian klimatu i zarządzaniem ryzykiem klęsk żywiołowych. Ponadto dla celu horyzontalnego „Środowisko i edukacja” kierunkiem działania jest edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji, a dla celu horyzontalnego „Środowisko i administracja” – usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 („Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r’’)).

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030) jest poprawa jakości powietrza, w szczególności na obszarach, gdzie stwierdzone zostały przekroczenia standardów norm. Dotyczy to zwłaszcza osiągnięcia dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu, związków azotu, ozonu i innych substancji szkodliwych w powietrzu (wymaganych przepisami prawa unijnego), a także – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia, w perspektywie do 2030 r. W programie przedstawione zostały:

- propozycje zmian prawa, dotyczące m.in. jakości paliw, wymagań technicznych dla nowych kotłów opalanych paliwami stałymi,
- harmonogram działań (organizacyjnych, inwestycyjnych itp.) niezbędnych do osiągnięcia poprawy jakości powietrza w Polsce,
- podmioty odpowiedzialne za realizację działań (na poziomie rządowym i samorządowym),

- systemy monitorowania realizacji programu (ustalone zostały wskaźniki, które powinny zostać osiągnięte w latach 2018 i 2020),
- możliwe źródła finansowania (Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, fundusze wojewódzkie, a także środki unijne przeznaczone na ochronę środowiska).

Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza określa działania naprawcze do realizacji w perspektywie krótko, średnio i długoterminowej, które będą spójne z dotychczas realizowaną polityką poprawy jakości powietrza oraz przeciwdziałania zmianom klimatu na poziomie krajowym oraz wojewódzkim i gminnym.

Krajowy plan gospodarki odpadami 2028

Plan określa politykę zagospodarowania wszystkich wytwarzanych odpadów (w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach, przemyśle), która wpisuje się w założenia gospodarki o obiegu zamkniętym. Przewiduje realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami tj. wg kolejności: zapobieganie powstawania odpadów, przygotowywanie do ponownego użycia (realizacja niezbędnej infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów u źródła), recykling i inne procesy odzysku. Za wiodące cele plan przyjmuje: zmniejszenie ilości powstających odpadów, zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami (w tym odpadami z żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji), zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów oraz osiągnięcie odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu. W dokumencie zakłada się: przeciwdziałanie nielegalnemu, transgranicznemu przemieszczaniu odpadów, tworzenie synergii pomiędzy nurtem gospodarki o obiegu zamkniętym i unijną polityką klimatyczno – energetyczną, jak również tworzenie praktyk sprzyjających rozwojowi rynku surowców wtórnych.

Zapisy powyższych przepisów zostały przede wszystkim uwzględnione w procedurze sporządzania planu ogólnego, który wymaga opracowania prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania planów i programów. Niniejszy dokument dodatkowo, oprócz samego projektu planu, podlega ocenie społeczeństwa i jest dostępny do wglądu w trakcie sporządzania planu, jak i po jego zakończeniu. Ponadto społeczność może składać zarówno wnioski, jak i uwagi do tego dokumentu. Prognoza zawiera opis metod analiz skutków realizacji ustaleń miejscowego planu na środowisko oraz sposób oddziaływania zapisów planu na poszczególne komponenty środowiska. Jednocześnie integralną częścią każdego planu jest pisemne podsumowanie uzasadniające wybór przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych oraz zawierające propozycje metod przeprowadzania monitoringu realizacji ustaleń planu i jego częstotliwość.

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020 (w trakcie opracowywania Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej na lata 2022-2027 z perspektywą do 2030 roku)

W dniu 6 listopada 2015 r. Rada Ministrów uchwaliła „Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020”, natomiast w trakcie opracowywania jest „Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej na lata 2022-2027 z perspektywą do 2030 roku”. Dokument ten zakłada kompleksową i uwzględniającą wszelkie najistotniejsze potrzeby zachowania różnorodności biologicznej realizację zobowiązań wynikających z zawartych przez Polskę zobowiązań międzynarodowych oraz efektywną ochronę i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrody. Jest to także kontynuacja i rozwinięcie analogicznego dokumentu zatwierdzonego przez Radę Ministrów w dniu 26 października 2007 roku. Projekt planu powiązany jest z powyższymi dokumentami, m. in. poprzez wprowadzenie ustaleń dotyczących:

- ochrony gleb (wyznaczenie lokalizacji stref otwartych, określenie optymalnych wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej);

- jakości wód powierzchniowych (w miejscach występowania wód powierzchniowych stojących i płynących wyznaczenie lokalizacji stref otwartych, wprowadzenie profilu dodatkowego dla poszczególnych stref – tereny wód, dodatkowo określenie optymalnych wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej);
- jakości powietrza (odpowiednia lokalizacja planowanych stref gospodarczych z zachowaniem bufora od terenów zamieszkania).

Opracowywany projekt planu ogólnego musi być zgodny z obowiązującymi przepisami prawa oraz planami i programami przyjętymi w gminie. Natomiast dokumenty te, jak zostało to wyżej wspomniane, są dostosowywane do zapisów krajowych polityk i strategii opartych na standardach i przepisach wspólnotowych oraz przyjętych przez Polskę konwencjach międzynarodowych.

Analizowany projekt planu ogólnego uwzględnia powyższe zapisy poprzez poddanie go ocenie oddziaływania na środowisko, jaką jest także opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko skutków ustaleń planu ogólnego. Jednocześnie w procedurze sporządzania planu ogólnego, jak i prognozy zapewniony jest dostęp społeczeństwa i możliwość konsultacji obu dokumentów. Przeanalizowano również wszystkie aspekty środowiskowe, takie jak wpływ na ewentualne obszary Natura 2000 występujących na terenie lub w sąsiedztwie opracowania. Dodatkowo w zakresie prognozy został określony monitoring realizacji ustaleń planu i ich wpływ na środowisko przyrodnicze. Jednocześnie określając w projekcie planu szczegółowe parametry zagospodarowania terenu i jego możliwe przeznaczenie wzięto pod uwagę możliwości przyjęcia nowej zabudowy na dany obszar oraz jego chłonność środowiskową.

Ważne również pod względem klimatycznym opracowanie „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (tzw. SPA2020) wskazuje iż skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Przeprowadzone badania naukowe wykazały, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

Przy formułowaniu działań SPA przesądzono, że dokument powinien zawierać różne grupy działań adaptacyjnych m. in. minimalizację podatności na ryzyko związane ze zmianami klimatu, uwzględniając ten aspekt na etapie planowania inwestycji. Projekt planu uwzględnia powyższe założenie, wprowadzając m.in. odpowiednie strefy otwarte wolne od zabudowy i utwardzenia terenu oraz minimalne udziały powierzchni biologicznie czynnej, dodatkowo większościowy obszar lasów, występujących na obszarze gminy Dorohusk, zostaje zachowany. Zapewniony planem znaczny udział zieleni w istniejącej i planowanej zurbanizowanej strukturze gminy będzie miał niewymierne pozytywne skutki poprawy klimatu lokalnego, w tym zmniejszenia zjawisk ekstremalnych.

4.1.4. Skutki braku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego

Plan ogólny ma zastąpić dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Plan ogólny będzie aktem prawa miejscowego, zatem jego postanowienia będą wiążące zarówno przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy (WZ). Decyzje WZ będą mogły być wydawane wyłącznie na obszarach wskazanych w planie ogólnym. Dzięki temu rozwiązaniu gminy będą posiadały większy wpływ na rozwój miejscowy zabudowy i jej charakter. Rozwiązanie to ma na celu ograniczyć niekontrolowane rozlewanie się zabudowy. Ustawodawca przewidział na uchwalenie planów ogólnych termin do 30 czerwca 2026 r. Po tej dacie studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy tracą moc. Brak planu ogólnego na terenie gminy uniemożliwi prowadzenie jakichkolwiek prac o charakterze planistycznym. Podobnie bowiem jak w przypadku

decyzji WZ, która nie będzie mogła być wydana bez wcześniejszego określenia obszarów uzupełnienia zabudowy, niemożliwe także będzie uchwalanie planów miejscowych.

Brak realizacji ustaleń planu – nie spowoduje likwidacji istniejącego zainwestowania gminy, może przyczynić się jedynie do jego nieprawidłowego i ograniczonego rozwoju.

4.1.5. Istotne dla projektu planu ogólnego zapisy zawarte w ustawach

Projekt planu zawiera istotne z punktu widzenia ochrony środowiska i krajobrazu, zapisy wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. Zgodnie z art. 72 ww. ustawy w planie należy zapewnić warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, m.in. poprzez:

- ustalanie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi,
- zapewnianie kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy (...), ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni,
- uwzględnianie konieczności ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej,
- zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych,
- uwzględnienia potrzeb w zakresie zapobiegania ruchom masowym ziemi i ich skutkom,
- uwzględnianie innych potrzeb w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi.

Ustawa ta wskazuje na zakres zagadnień, które należy w planie uwzględnić, a analizowany projekt planu ogólnego, odpowiednio do zakresu i problemów, które reguluje, spełnia warunki ustawowe. W zakresie zasad ochrony środowiska i przyrody w planie:

- wyznaczono obszary uzupełnienia zabudowy w celu racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi i ograniczenia rozprzestrzeniania się zabudowy;
- ustalono strefy otwarte wolne od zabudowy na których zachowuje się funkcję gruntów leśnych, rolnych, wodnych, terenów łąk, zieleni naturalnej;
- dopuszczono zagospodarowanie zielenią naturalną większości wolnych od zainwestowania fragmentów stref planistycznych;
- wyznaczono strefy planistyczne dopuszczające zainwestowanie i zabudowę, określając jednocześnie optymalne wskaźniki zabudowy i zachowanie minimalnego udziału biologicznie czynnego na ich terenie zapewniając tym m.in. ochronę krajobrazu środowiska i lokalnych warunków klimatycznych;
- nie wyznaczono terenów zagrożonych ruchami masowymi, ani terenów na których występują te ruchy z uwagi na brak występowania takich zagrożeń na obszarze gminy.

Ustawa *Prawo ochrony środowiska* w art. 73 ust. 1 stanowi, że w planie ogólnym należy uwzględnić ograniczenia wynikające z:

- ustanowienia szczególnych form ochrony przyrody - na terenie gminy Dorohusk występują obszary objęte formą ochrony przyrody (pkt 6.9) (w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2001 o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.)) oraz ich otulin – których zachowanie i ochronę określają przepisy odrębne - plan ogólny uwzględnia ich występowanie oraz przebieg;
- utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania lub stref przemysłowych - w planie ogólnym wyznaczono nowe oddzielne strefy gospodarcze z zachowaniem odpowiedniego bufora ochronnego od zabudowy mieszkaniowej. Wyjątek stanowią istniejące zakłady produkcyjne, i towarzyszące im istniejące zabudowania mieszkaniowe;

- wyznaczenia obszarów cichych w aglomeracji oraz obszarów cichych poza aglomeracją - rada powiatu chełmskiego nie wyznaczyła na terenie powiatu w tym gminy Dorohusk obszarów cichych w aglomeracji lub obszarów cichych poza aglomeracją, z tego względu plan ogólny ich nie uwzględnia;
- strategicznych map hałasu – w planie ogólnym uwzględniono wnioski wynikające z wyznaczenia strategicznych map hałasu, w tym dla dróg wojewódzkich;
- ustalenia w trybie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 1087), warunków korzystania z wód regionu wodnego i zlewni oraz ustanowienia stref ochronnych ujęć wód, a także obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych - na terenie gminy Dorohusk nie jest określona pośrednia strefa ochronna ujęć wód ani obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych;
- przepisów ustawy z dnia 16 czerwca 2023 r. o wielkoobszarowych terenach zdegradowanych - na terenie gminy Dorohusk nie wyznaczono wielkoobszarowych terenów zdegradowanych, w myśl ustawy z dnia 16 czerwca 2023 r. o wielkoobszarowych terenach zdegradowanych (Dz. U. 2023 poz. 1719)..

Zgodnie z ustawą o *ochronie przyrody*, z dnia 16 kwietnia 2004 r., w planie ogólnym muszą być uwzględnione cele ochrony przyrody, wśród których do najbardziej istotnych należą:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony,
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w ośrodkach gminnych i wsiach oraz zadrzewień,
- utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody.

Ustalenia analizowanego projektu planu ogólnego nie powinny negatywnie wpływać na gatunki oraz siedliska przyrodnicze występujące w sąsiedztwie, jak i na obszarze objętym opracowaniem, gdyż uściślają w zakresie ochrony przyrody warunki, na jakich ma odbywać się zagospodarowanie terenu, istotne dla zachowania siedlisk przyrodniczych.

Analizowany projekt planu ogólnego realizuje inne cele ustawy o *ochronie przyrody* poprzez m.in.: zachowanie strefy otwartej i jej bioróżnorodności.

Ochrona środowiska związana jest z różnymi dziedzinami działalności ludzkiej. Dodatkowo występują ustawy, regulujące w sposób szczegółowy zakres i zasady tej ochrony – takie jak: *Prawo łowieckie*, *ustawa o ochronie zwierząt*, *ustawa o lasach*, *ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych*.

4.1.6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu ogólnego

Wśród istniejących i potencjalnych problemów ochrony środowiska w gminie Dorohusk, które dotyczą także terenu objętego opracowaniem, wymienić należy m. in.:

- zanieczyszczenie pochodzenia antropogenicznego wód podziemnych,
- zanieczyszczenie pochodzenia rolniczego wód podziemnych i powierzchniowych,
- występowanie charakterystycznych dla terenów zabudowanych gleb antropogenicznych – przekształconych w wyniku działalności człowieka,
- zanieczyszczenia powietrza i wód oraz zagrożenia związane z generowaniem hałasu z terenów komunikacyjnych,
- emisja zanieczyszczeń ze źródeł punktowych: ośrodków osadniczych i rolniczych.

Opracowywany dokument odnosi się do obszaru położonego w jednostce administracyjnej miejscowo zurbanizowanej, gdzie dokonano już przekształcenia środowiska. Znaczne niezagospodarowane na chwilę obecną tereny zielone i rolne, w tym lasy oraz tereny łąk

przebiegające wzdłuż głównych cieków wodnych plan zakłada zachować. Dla jednostek osadniczych – gdzie plan zakłada strefy związane z zabudową i zainwestowaniem najistotniejsze jest ograniczenie zanieczyszczeń przenikających do gleby oraz powietrza, oraz zapewnienie maksymalnej możliwej różnorodności biologicznej. Projekt planu dla terenów stref wprowadza wymogi i ograniczenia, które zachowują harmonię terenów z otoczeniem oraz nawiązują do obecnie obowiązujących przepisów oraz standardów ochrony środowiska.

4.2. Ocena oddziaływania na komponenty środowiska i zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu planu

W następstwie procesów naturalnych oraz antropogenicznych środowisko przyrodnicze jest poddawane nieustannym przemianom. Procesy naturalne są praktycznie niezależne od człowieka, w przeciwieństwie do procesów antropogenicznych, które można kontrolować. Są one również nieuchronne, umożliwiając przysposobienie środowiska dla potrzeb egzystencjalnych człowieka. Przewidywane oddziaływanie na środowisko projektowanego planu ogólnego gminy Dorohusk przeprowadzono w oparciu o identyfikację prawdopodobnych skutków środowiskowych w odniesieniu do istniejącego stanu środowiska, w rejonie lokalizacji projektowanych funkcji. Analizę i ocenę przewidywanych skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska oraz zdrowie i życie ludzi w wyniku realizacji projektu planu ogólnego przedstawiono poniżej. Uwzględniono działania prowadzące do minimalizacji potencjalnych negatywnych oddziaływań.

4.2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta

Wprowadzenie wszelkiego zainwestowania pozostaje nie bez znaczenia dla istniejących na terenie opracowania roślin i zwierząt. Niemniej każde nowe zainwestowanie na terenie niezagospodarowanym przyczynia się do niszczenia gatunków występujących samoczynnie, ważnych z punktu widzenia różnorodności biologicznej, w tym zwłaszcza na terenach poza systemem przyrodniczym gminy, w pobliżu dróg krajowych i ekspresowych oraz węzłów komunikacyjnych. Realizacja zabudowy przemysłowej i usługowej na dużych powierzchniach przyczyni się do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej oraz stanowić będzie barierę migracyjną gatunków, z uwagi na zaburzenie powiązań pól przeznaczonych pod inwestycje z otaczającymi je lasami, łąkami oraz innymi polami uprawnymi. Na skutek uszczelnienia powierzchni zmienią się warunki krążenia wody w środowisku na terenie inwestycji. Przestrzeń zurbanizowana nie będzie tworzyć dogodnych warunków dla bytowania na tych terenach dziko żyjących gatunków. Pojawienie się zabudowy spowoduje groźbę dla działek, uniemożliwiając dostęp do nich wielu gatunkom zwierząt, uszczuplając żerowiska i miejsca lęgowe. Ponadto zwiększy się podatność na wprowadzanie do ekosystemów roślin inwazyjnych poprzez stworzenie sztucznych i nowych warunków abiotycznych, wprowadzenie elementów technicznych, wzrost ilości gatunków synantropijnych. Należy spodziewać się zmniejszenia ilości gatunków segetalnych na rzecz gatunków obcych dla danego siedliska. W efekcie może zmniejszyć się różnorodność biologiczna środowiska.

Proponowane zmiany zawarte w omawianym dokumencie nie wpłyną natomiast na rozerwanie siedlisk w obrębie systemu przyrodniczego gminy (PSG), gdyż w jego obrębie ustalono strefę otwartą, a projektowane realizacje odnawialnych źródeł energii będą się odbywać poza terenami korytarzy ekologicznych. Rozbudowa zabudowy mieszkaniowej będzie po wprowadzeniu planu ogólnego przebiegać w sposób bardziej kontrolowany, wzdłuż istniejących już zabudowań.

Projekt planu ogólnego nie umożliwia zawarcia ustaleń odnoszących się wprost do obiektów objętych ochroną prawną i planistyczną. Umożliwia natomiast zachowanie ich w niezmienionym stanie poprzez ustanowienie stref oraz wskaźników zagospodarowania w obrębie tych stref. Ustalenia planu ogólnego zmierzają do optymalnej ochrony oraz wzbogacenia szaty roślinnej, a także wzmocnienia naturalnych siedlisk w poprzez ustalenia granic poszczególnych stref oraz wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenu. Analizowany projekt zapewnia pełną ochronę najcenniejszych terenów zieleni. Plan ogólny nie dopuszcza nowej zabudowy w obrębie dolin rzecznych oraz w obrębie terenów leśnych. Chroni tym samym najcenniejsze ekosystemy

występujące w obszarze gminy. W planie ogólnym gminy funkcja ekologiczna będzie zawarta w głównej mierze w strefie otwartej, która obejmie m.in. obszary węzłowe (węzeł ekologiczny torfowiskowy z dwoma rezerwatami przyrody – Brzeźno i Rozkosz; węzeł ekologiczny leśny o znaczeniu regionalnym - Las Żaliński z torfowiskiem Polskie Budy; zbiornik wodny Husynne z ostojami ptactwa wodno-błotnego - węzeł ekologiczny o znaczeniu regionalnym), a także korytarze ekologiczne (dolina Bugu, stanowiąca korytarz ekologiczny o randze europejskiej; korytarz ekologiczny doliny rzeki Udal - znaczenie regionalne, dolina Kanału Świerżowskiego - znaczenie lokalne). Strefa otwarta obejmuje również obszary leśne, obszary otwarte (wolne od zabudowy) terenów prawnie chronionych, takich jak Chełmski Park Krajobrazowy, Chełmski obszar Chronionego Krajobrazu, obszary Natura 2000. Istotnymi elementami systemu przyrodniczego są także naturalne i sztuczne zadrzewienia wraz z obszarami podmokłymi i lokalnymi obniżeniami terenu z otwartymi zbiornikami wodnymi. W obrębie obszarów Natura 2000 i parku krajobrazowego plan ogólny nie wprowadza nowych stref gospodarczych ani możliwości lokalizacji farm fotowoltaicznych, wiatrowych czy biogazowni. Lokalizację farm fotowoltaicznych dopuszcza się jedynie w obrębie obszaru chronionego krajobrazu.

Odnosząc się do uwag wniesionych przez RDOŚ w trakcie uzgodnień odnośnie lokalizacji farm wiatrowych i słonecznych, w planie ogólnym wprowadzono korekty:

- zrezygnowano ze stref 40SO i 16SO położonych w obrębie Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dopuszczających realizację farm fotowoltaicznych. Ich obszary włączono do strefy otwartej nie zawierającej w profilu dodatkowym realizacji odnawialnych źródeł energii,
- znacznie ograniczono powierzchnię strefy 31SO, położonej w obrębie Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dopuszczającej realizację farm fotowoltaicznych,
- w odniesieniu do zagadnienia realizacji elektrowni wiatrowych, ze strefy 13SO zostały wyeliminowane, zapisane w profilu dodatkowym elektrownie wiatrowe. Strefę zgodnie z ustaleniami Gminy powiększono, pozostawiając w profilu dodatkowym elektrownie słoneczne,
- z profilu dodatkowego stref 14SO i 15SO usunięto możliwość realizacji elektrowni wiatrowych,
- powierzchnię strefy 32SO znacznie pomniejszono, powodując jej odsunięcie od obszarów Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu PLB060003.

Za rezygnacją z realizacji farm fotowoltaicznych w obrębie stref 40SO i 16SO położonych na terenie Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz znacznym ograniczeniu powierzchni strefy 31SO dopuszczającej możliwość realizacji tych farm, przemawia fakt, iż zostały one wyeliminowane z terenów o dużym uwilgotnieniu, gęsto poprzecinanych rowami melioracyjnymi. Na takich terenach występują siedliska o niezwykle wysokiej różnorodności biologicznej, stanowiące środowisko życia dla wielu gatunków roślin i zwierząt, w tym chronionych. Dzięki różnorodności roślin i zwierząt ekosystemy zachowują swoją funkcjonalność i stabilność. Bioróżnorodność oznacza odporność na zmiany, szkodniki czy oddziaływanie człowieka. Ponadto obszary porośnięte łąkami są rezerwuarem wód gruntowych. Wody te na terenie łąk utrzymują się na wysokim poziomie, a gleba wysycona jest przez większość roku w granicach 60–80% swojej pojemności. W rezultacie łąki odpowiadają za kształtowanie się stosunków wodnych na przyległych terenach. Podmokłe łąki łagodzą zarówno skutki powodzi, jak i suszy. Systemy kanałów i rowów melioracyjnych towarzyszące łąkom odprowadzają nadmiar wody z terenu w okresie nadmiernych opadów. Dzięki rozbudowanemu systemowi korzeniowemu roślin, łąki działają bowiem jak swoista gąbka i magazynują wodę na późniejszy okres. Roślinność łąk wpływa również na lokalny mikroklimat. łąka pochłania duże ilości CO₂ produkując jednocześnie O₂, dodatkowo dostarcza do atmosfery parę wodną poprzez transpirację, dzięki czemu powietrze jest nawilżane i oczyszczane. łąki spełniają też funkcję glebochronną przed erozją wodną i wietrzną. Na glebach bogatych w torf spowalniają mineralizację, na glebach bogatych w minerały poprawiają ich jakość i skład. W efekcie procesy glebotwórcze na łąkach przebiegają bardzo intensywnie. Dzieje się to dzięki pracy korzeni roślin (spulchnianie, napowietrzanie), jak i aktywności biologicznej mikroorganizmów żyjących w glebie (procesy chemiczne). Finalnie gleba staje się żyzniejsza i sama w sobie jest źródłem

bioróżnorodności. Realizacja farm fotowoltaicznych na tak cennych przyrodniczo obszarach mogłaby negatywnie na te obszary oddziaływać.

Dopuszczenie realizacji farm fotowoltaicznych na terenie najniższych bonitacyjnie terenów rolnych w strefie otwartej, w strefie produkcji rolniczej, strefie usługowej spowoduje, iż istniejąca na tym terenie szata roślinna, reprezentowana przez gatunki niechronione i pospolite, w części ulegnie zniszczeniu. Nie będzie to stanowić strat dla bioróżnorodności ze względu na jej niską wartość florystyczną.

Za rezygnacją z lokalizacji farm wiatrowych w strefach otwartych 13SO, 14SO, 15SO i znacznym pomniejszeniem strefy 32SO dopuszczającej lokalizację farm wiatrowych, przemawia sąsiedztwo obszaru Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu PLB060003 i użytku ekologicznego Husynne. Dolina Środkowego Bugu to ostoja ptaków, która obejmuje około 200-kilometrowy odcinek doliny rzecznej, z naturalnie płynącą i meandrującą rzeką Bug tworzącą liczne starorzecza. Występuje tu wiele typów siedlisk łąkowych i muraw z kępami zarośli wierzbowych i fragmentami łągów. Na tym obszarze występuje co najmniej 27 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Znajduje się tutaj jedna z ważniejszych krajowych ostoi łąkowych zimorodka, dubelta, czapli białej, zielonki, rybitw: czarnej, białowąsej, białoskrzydłej, a także gatunków zagrożonych globalnie – derkacza, wodniczki. Obszar ten to również ważne żerowisko bocianów białych i ptaków szponiastych. Obszar Natura 2000 pełni jednocześnie funkcję krajowego korytarza ekologicznego GKW-4A Dolina Środkowego Bugu. Budowa instalacji wiatrowych w bezpośrednim sąsiedztwie tak cennych przyrodniczo obszarów mogłaby negatywnie oddziaływać głównie na ptaki i nietoperze. W przypadku degradacji siedlisk, w wyniku funkcjonowania elektrowni wiatrowych, wyróżnia się dwa rodzaje oddziaływania:

- efektywną utratę siedlisk,
- fizyczną utratę siedlisk (habitat displacement) (Langston i Pullan 2003).

Efektywna utrata siedlisk polega na redukcji liczby ptaków korzystających z obszaru w bezpośrednim sąsiedztwie farmy wiatrowej lub na ich całkowitym wycofaniu się z tego terenu, wskutek efektu płoszącego. Utrata fizyczna oznacza fizyczne zmiany siedliskowe uniemożliwiające ptakom dalsze korzystanie z danego obszaru. Ptaki ulegają płoszeniu z miejsc dotychczas wykorzystywanych, zarówno wskutek odstraszącego działania elektrowni wiatrowych, jak również w wyniku zwiększonej penetracji ludzkiej, związanej np. z koniecznością konserwacji elektrowni wiatrowych i infrastruktury towarzyszącej (Langston i Pullan 2003). Przez niektórych badaczy płoszący efekt, zarówno na terenach łąkowych oraz w miejscach wykorzystywanych w sezonie pozalegowym, jest uznawany za istotniejszy niż bezpośrednia śmiertelność w wyniku kolizji. Fizyczna utrata siedlisk, w wyniku wybudowania farmy wiatrowej, nie jest powszechnie postrzegana jako istotny czynnik wpływający na awifaunę. Wyjątek mogą stanowić miejsca wyznaczone lub spełniające kryteria uznania za obszary o krajowym lub międzynarodowym znaczeniu dla ochrony konkretnych gatunków lub grup (Langston i Pullan 2003).

Podobnie jak obszary Natura 2000, użytki ekologiczne stanowią istotne elementy lokalnego systemu przyrodniczego gminy, wspierając retencję wód, ochronę gleb oraz zachowanie bioróżnorodności. Zbiornik wodny Husynne to istotne miejsce dla ptaków wodno-błotnych takich jak rybitwa białowąsa i czarna, czajki, bociany białe, a także żurawie, kormorany i różne gatunki kaczek. Okolice zbiornika, to tereny na których znaczna część zwierząt żeruje, charakteryzują się mozaiką siedlisk, co sprzyja dużej bioróżnorodności, w tym gatunkom rybitw, dla których na Lubelszczyźnie prowadzone są projekty czynnej ochrony. Użytek ekologiczny stanowi również bazę żerowiskową dla bociana czarnego, bielika, orlika krzykliwego, gatunków dla których w odległości do kilku kilometrów utworzono strefy ochrony. Budowa instalacji wiatrowych w bezpośrednim sąsiedztwie tak cennych przyrodniczo obszarów mogłaby negatywnie oddziaływać na ptaki i

nietoperze. Zbiornik pełni również bardzo istotną rolę jako miejsce odpoczynku w czasie migracji i zlokalizowany jest w granicach krajowego korytarza ekologicznego GW-4A Dolina Środkowego Bugu.

Projekt planu ogólnego zakłada powiększenie powierzchni przeznaczonej do lokalizacji gospodarstw wysokotowarowych w zakresie produkcji zwierzęcej poprzez wprowadzenie strefy produkcji rolniczej, podyktowane wnioskami rolników i potrzebą dalszego rozwoju istniejących gospodarstw wysokotowarowych. Strefa ta zlokalizowana jest w znacznym oddaleniu od obszarów i obiektów objętych ochroną przyrodniczą. Można stąd wysnuć wnioski, iż realizacja ustaleń projektu planu ogólnego w zakresie powiększenia terenów zabudowy zwierzęcej, nie będzie oddziaływać na obszary chronione.

Ze względu na korzystne położenie komunikacyjne, gmina Dorohusk jest obszarem szczególnie predestynowanym do rozwoju funkcji produkcyjno – usługowych oraz produkcyjnych, w tym centrów magazynowych i terminali transportu multimodalnego, stanowiących nie tylko miejsca przeładunku i składowania ładunków, lecz także centra oferujące usługi logistyczne. Projekt planu ogólnego wyznacza tereny strefy gospodarczej w głównej mierze na terenach objętych planami miejscowymi, co wynika ze stworzenia perspektyw rozwojowych, poprzez wzrost konkurencyjności i atrakcyjności inwestycyjnej gminy, m.in. dzięki budowie drogi ekspresowej S12. Lokalizacja terenów strefy gospodarczej znajduje się przeważnie wzdłuż głównych tras komunikacyjnych (droga krajowa nr 12, linia kolejowa nr 7, projektowana droga ekspresowa S12), w znacznym oddaleniu od obszarów i obiektów objętych ochroną przyrodniczą. Należy zatem przypuszczać, iż realizacja ustaleń projektu Planu, nie będzie oddziaływać na obszary chronione.

Ustalenia projektu planu ogólnego przyczynią się do ochrony najcenniejszych obszarów gminy, zapewniając tym samym drożność korytarza ekologicznego. Negatywny wpływ na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną będą miały ustalenia dokumentu w zakresie zainwestowania nowych terenów, dotychczas użytkowanych rolniczo, pod zabudowę kubaturową, w tym przede wszystkim pod tereny stref gospodarczych wraz z niezbędną infrastrukturą.

Przebieg projektowanej drogi ekspresowej S12 omija od południa najcenniejsze pod względem przyrodniczym obszary objęte ochroną prawną (rezerваты przyrody, 2 obszary Natura 2000). W obrębie doliny Bugu (w tym obszarze Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu) będzie ona przebiegać przez teren obszaru Natura 2000 po śladzie drogi krajowej nr 12, a ponadto wprowadzi nowe zabezpieczenia w aspekcie zachowania drożności korytarza doliny Bugu oraz minimalizowania wpływu zanieczyszczeń z drogi na otaczające tereny. Kolizje drogi ekspresowej z lasami dotyczyć będą skrajnych fragmentów kompleksów leśnych lub mniejszych izolowanych lasów, tworzących mozaikę rolno-leśną. Ograniczone możliwości swobodnego odginania trasy drogi (ze względu na zachowanie minimalnych promieni łuków poziomych na projektowanych jezdniach) przebiegającej wśród lokalnych układów terenów leśnych, pól i zabudowy, powodują brak możliwości całkowitego uniknięcia kolizji drogi z lasami.

4.2.2. Oddziaływanie na ludzi

Wielkość emisji zanieczyszczeń dla środowiska, będąca skutkiem realizacji projektowanego planu ogólnego może oddziaływać na zdrowie i życie ludzi. Istotne znaczenie w tym względzie mają relacje przestrzenne terenów o różnych funkcjach, zwłaszcza terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, zabudowy w ramach terenów aktywności gospodarczej, zabudowy produkcji zwierzęcej. Z prognozy wynika, iż skala spodziewanych emisji zanieczyszczeń (tj.: zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, ścieki, odpady stałe, hałas) nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia ludzi z uwagi na upowszechnianie odnawialnych źródeł energii (elektrownie słoneczne), rozwoju kanalizacji sanitarnej oraz poprawy sposobu usuwania i neutralizacji odpadów, separacji poszczególnych stref i planowanych w nich funkcji. Zakłada się, iż jest mało prawdopodobne, aby przy zastosowaniu tych rozwiązań dopuszczalne normy zanieczyszczeń były przekraczane.

W obszarze gminy Dorohusk ma miejsce zainteresowanie realizacją gospodarstw wysokotowarowych, które stanowią potencjalne źródło emisji zanieczyszczeń do atmosfery i

odorów, w efekcie stanowiących zagrożenie dla zdrowia ludzi. Ze względu na fakt, iż w planie ogólnym nie można zawrzeć ustaleń odnośnie ograniczenia dla lokalizacji gospodarstw w strefie wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową w zależności od obsady zwierząt, należy ustalenia takie zawrzeć bezwzględnie w planach miejscowych i decyzjach o warunkach zabudowy (opracowywanych na podstawie planu ogólnego). Dla zabudowy zagrodowej i agroturystyki obowiązuje ograniczenie chowu i hodowli zwierząt do maksymalnej wielkości obsady w liczbie 40 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (40 DJP), zaś w odniesieniu do pozostałych funkcji obowiązuje ograniczenie chowu i hodowli zwierząt do maksymalnej wielkości obsady w liczbie 5 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (5 DJP). Pozytywnie ocenia się ustalenia projektu planu ogólnego odnośnie lokalizacji terenów stref produkcji rolniczej z dala od innych stref realizujących budownictwo mieszkaniowe. W przypadku terenów stref produkcji rolniczej znajdujących się poza obszarami prawnej ochrony przyrody, dopuszcza się możliwość lokalizacji przedsięwzięć tworzonych między innymi przez budynki inwentarskie o wielkości obsady w maksymalnej liczbie dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP) zależnej od zachowania odległości od budynków zawierających funkcję mieszkalną, zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej obiektów sportowych oraz terenów rekreacyjno-wypoczynkowych:

- w odległości do 100 m –obsada do 40 DJP,
- w odległości od 100 do 210 m –obsada DJP równa odległości wyrażonej w metrach (1 DJP = 1 m),
- w odległości powyżej 210 m –obsada nie większa niż 210 DJP.

Ograniczenia te wynikają z uwzględnienia rolnictwa jako wiodącej funkcji gminy, uwarunkowań funkcjonalno-przestrzennych oraz powszechnie obowiązujących przepisów prawa. Przewiduje się, iż ustalenia dotyczące lokalizacji gospodarstw wysokotowarowych w zakresie produkcji zwierzęcej nie spowodują znaczącego pogorszenia jakości warunków życia mieszkańców gminy.

W planach miejscowych można wziąć pod uwagę dopuszczenia na obszarach zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej, lokalizacji uciążliwych obiektów zabudowy zagrodowej, pod warunkiem wyznaczenia stref izolacyjnych składających się z gęstej zieleni wysokiej i średniej, ograniczającej negatywne oddziaływanie tych inwestycji na zdrowie i życie ludzi. Wprowadzenie w planach miejscowych ustaleń dotyczących wyznaczenia stref izolacyjnych, dotyczy także terenów aktywności gospodarczej, w których konieczna jest izolacja uciążliwych obiektów produkcyjnych, składów, magazynów, budynków technicznych, usług, rzemiosła, obsługi transportu drogowego, obsługi produkcji rolnej od terenów nie powiązanych z nimi tj.: budynków mieszkalnych, biurowych i zamieszkania zbiorowego przeznaczonego do okresowego pobytu ludzi.

Projekt planu ogólnego nie wyznacza przebiegu linii elektroenergetycznych w części graficznej, odnosząc się tylko do możliwości ich lokalizacji w ustalonych strefach, m.in. poprzez odpowiednie wskaźniki zagospodarowania i odpowiednią lokalizację granic poszczególnych stref. Projekty planów miejscowych opracowywanych w oparciu o plan ogólny, powinny zachowywać istniejący przebieg linii wysokiego (110 kV), średniego (15 kV) i niskiego napięcia 0,4 kV oraz stacje transformatorowe 15/0,4 kV, dopuszczając możliwość ich przebudowy, rozbudowy i budowy nowych odcinków linii napowietrznych i kablowych oraz nowych stacji transformatorowych 15/0,4 kV i 110/15kV, w tym linii i stacji obsługujących odnawialne źródła energii. W planach miejscowych powinna być przewidziana realizacja kablowych linii średniego i niskiego napięcia w szczególności na terenach o skoncentrowanej zabudowie mieszkaniowej i usługowej oraz obowiązkowo na obszarach ochrony zabytków.

Teren gminy Dorohusk zasilany jest w energię elektryczną przez linie 110 kV z trzech stacji transformatorowych:

- GPZ 110kV/15kV – CHEŁM PŁN,
- GPZ 110kV/15kV – CHEŁM PŁD,
- GPZ 110kV/15kV – MACOSZYN.

Przesył energii elektrycznej średniego napięcia na obszarze gminy Dorohusk, odbywa się liniami wyłącznie napowietrznymi do stacji transformatorowych 15/0,4kV. Linie niskiego napięcia są w większości napowietrzne, jedynie nieliczne przyłącza NN – są kablowe.

W planach miejscowych powinna być ujęta projektowana lokalizacja nowej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Chełm-Dorohusk oraz trasa planowanej linii WN 110 kV Dorohusk-Wojśławice wraz ze stacją elektroenergetyczną 110/15kV na działkach nr ewid. 254/1, 254/2, 255/1, 253/1, 255/2 obr. 0017 Okopy Kolonia.

W celu ograniczenia wpływu linii energetycznych na środowisko wyznacza się strefy techniczne wzdłuż linii elektroenergetycznych, zgodnie z przepisami odrębnymi i wprowadza się ograniczenia

w zagospodarowaniu tych terenów. Wprowadzenie stref ochronnych zabezpiecza standardy środowiskowe określone odrębnymi przepisami i normami środowiskowymi.

Lokalizacja obiektów w pobliżu linii elektroenergetycznej WN może odbywać się zgodnie z warunkami określonymi w normach, przy zachowaniu odpowiednich odległości. Strefa wolna od zabudowy wynosi:

- dla linii napowietrznej WN 110 kV – pas 36,0 m (po 18,0 m od osi linii).

W przypadku linii napowietrznej 110 kV szerokość strefy wolnej od zabudowy określono dla budynków mieszkalnych. Dla projektowanych przy linii WN budynków gospodarczych oraz niemieszkalnych, w których czasowo mogą przebywać ludzie zarządca sieci dopuszcza uzgodnienie indywidualne.

Lokalizacja obiektów w pobliżu istniejących linii elektroenergetycznych Sn i nN może odbywać się zgodnie z warunkami określonymi w normach, przy zachowaniu odpowiednich odległości. Strefa wolna od zabudowy wynosi:

- dla linii napowietrznej SN 15kV – pas 12,0 m (po 6,0 m od osi linii),
- dla linii napowietrznej nN 0,4kV – pas 5,0 m (po 2,5 m od osi linii),
- dla linii kablowej SN 15kV – pas 2,0 m (po 1,0 m od osi linii),
- dla linii kablowej nN 0,4kV – pas 1,0 m (po 0,5 m od osi linii).

Strefy ochronne – ograniczeń w sposobie użytkowania terenu – ustala się pod liniami napowietrznymi. W ich obrębie ustala się ograniczenia:

- a) zakaz wznoszenia budynków mieszkalnych oraz budynków i budowli przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
- b) zakaz sadzenia i utrzymywania drzew, krzewów i roślinności przekraczającej 3 m wysokości, zalesienia terenów rolnych mogą być prowadzone wyłącznie po uzgodnieniu z zarządcą linii,
- c) zakaz składowania materiałów i parkowania pojazdów,
- d) korzystanie z nieruchomości w strefach ochronnych możliwe jest w sposób zgodny z aktualnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi linii elektroenergetycznych,
- e) do linii musi być zapewniony dostęp w celu wykonywania prac eksploatacyjnych.

Oddziaływanie pola elektromagnetycznego emitowanego przez linie będzie się ograniczało do bezpośredniego ich sąsiedztwa, w granicach stref ochronnych wyznaczonych zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa. Uznaje się w związku z powyższym, iż jest mało prawdopodobne, aby realizacja ustaleń projektu dokumentu powodowała znaczące negatywne oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie ludzi.

W projekcie planu ogólnej lokalizacji terenów zespołów ogniw fotowoltaicznych (elektrowni słonecznych, farm fotowoltaicznych) produkujących energię na cele komercyjne o mocy przekraczającej 100 kW, dla których wprowadza zakaz lokalizacji zabudowy mieszkaniowej i zamieszkania zbiorowego, została przewidziana w obrębie stref: otwartej, produkcji rolniczej, handlu wielkopowierzchniowego, usługowej. Strefy ochronne obszarów urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW (zespołów ogniw

fotowoltaicznych, elektrowni słonecznych, farm fotowoltaicznych) związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, pokrywają się z granicami tych obszarów. W związku z tym ewentualne oddziaływania i immisje z odnawialnych źródeł fotowoltaicznych nie mogą przekraczać terenu ich lokalizacji, a tym samym oddziaływać negatywnie na zdrowie i życie ludności.

Negatywne oddziaływania na środowisko ludzi będą mieć prace związane z budową oraz eksploatacją farm wiatrowych (hałas, efekt stroboskopowy) i biogazowni (substancje zapachowe). W planie ogólnym nie ma możliwości wyznaczenia stref ochronnych od tych obiektów. Jednak istnieje możliwość wyznaczania ich lokalizacji w określonych strefach (biogazownie w profilu dodatkowym strefy produkcji rolniczej i strefy otwartej; elektrownie wiatrowe w profilach dodatkowych stref – otwartej i produkcji rolniczej) oraz stosowania odpowiednich standardów urbanistycznych. Strefy ochronne należy wyznaczyć w planach miejscowych, realizowanych na podstawie planu ogólnego. W związku z powyższym nie prognozuje się istotnego negatywnego wpływu tych inwestycji na środowisko ludzi.

Negatywne oddziaływanie na środowisko ludzi będą mieć prace związane z budową drogi ekspresowej S12. Źródłem wibracji i podwyższonego hałasu, a także zapylenia, zanieczyszczenia powietrza są i będą pracujące na terenie budowy maszyny i sprzęt budowlany. Zmiany te będą mieć wpływ na okolicznych mieszkańców oraz osoby chwilowo przebywające w pobliżu realizowanej inwestycji. Budowa dróg spowoduje zakłócenia wynikające z ruchu pojazdów budowlanych oraz w przypadku budowy drogi ekspresowej S12 czasowego wyłączenia użytkowania modernizowanego odcinka drogi krajowej nr 12. Oddziaływania te mają jednak charakter przejściowy i po zakończeniu budowy ustąpią. Teren zostanie uporządkowany po zakończeniu planowanych robót. Oddziaływanie na mieszkańców poprzez zwiększony hałas i drgania oraz wzrost zanieczyszczenia powietrza będzie się wiązać z etapem eksploatacji drogi S12.

Przychylając się do uwag wniesionych przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Lublinie, wniesionych w toku uzgodnień, zawartych w decyzji z dnia 09.03.2026 r., znak L.RPP.610.79.2026, dokonano w planie ogólnym korekt dotyczących:

- zmniejszenia stref 50SJ, 51SJ, 369SZ, 13SU i 5SN o tereny położone w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią,
- rezygnacji z obszaru uzupełnienia zabudowy w obrębie strefy 76SO, na fragmencie położonym na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Działania te posłużą zachowaniu bezpieczeństwa ludności w zakresie przeciwdziałania skutkom zagrożenia powodziowego, zwłaszcza w odniesieniu do ochrony mienia przed zniszczeniem.

4.2.3. Oddziaływanie na jakość i zasoby wód

Wprowadzone w planie ogólnym gminy Dorohusk ustalenia nie określają bezpośrednio wpływu planu na środowisko wodno-gruntowe i nie określają zasad ochrony wód podziemnych i powierzchniowych. Jednak poprzez wyznaczenie odpowiednich stref, dostosowanych do istniejących uwarunkowań hydrograficznych, powinny one w racjonalny sposób chronić zarówno zasoby wód powierzchniowych, jak i podziemnych. Wprowadzone ustalenia Planu Ogólnego, uwzględniając uwarunkowania hydrograficzne, fizjograficzne oraz środowiskowe, zmierzają do ograniczenia negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Plan w sposób przemyślany wyznacza strefy użytkowe, dostosowując przeznaczenie terenów do ich warunków środowiskowych i fizjograficznych, co wspiera racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi i ochronę środowiska. Dzięki takim działaniom możliwe jest ograniczenie potencjalnych zagrożeń wynikających z rozwoju zabudowy oraz działalności gospodarczej w obrębie gminy Dorohusk. W późniejszym etapie procesu planistycznego tj. w trakcie sporządzania miejscowych planów lub wydawania decyzji ustalających warunki zabudowy winno być określone dla poszczególnych terenów sposób odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych, który zagwarantuje ochronę gruntów przed zanieczyszczeniami.

Ścieki bytowe i komunalne odprowadzane winne być do kanalizacji sanitarnej. Oczyszczalnie ścieków funkcjonują w Brzeźnie, Dorohusku i Husynnem. Ścieki odprowadzane są do wód powierzchniowych. Z sieci kanalizacyjnej korzysta zaledwie 25,5% mieszkańców gminy. Planowana jest budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowościach o zwartej zabudowie oraz budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w zabudowie rozproszonej. Ścieki przemysłowe odprowadzane winne być do kanalizacji sanitarnej, a w przypadku lokalizacji zakładów odprowadzających ścieki przemysłowe o zanieczyszczeniach przekraczających dopuszczalne normy dla ścieków komunalnych należy na terenie działki inwestora pobudować podczyszczalnię ścieków przemysłowych. W zakresie kanalizacji deszczowej i melioracji docelowo do odwodnienia ulic i placów umiejscowionych na terenie intensywnej zabudowy powinno się przewidzieć sieci kanalizacji deszczowej (z zainstalowanymi separatorami w ramach obowiązujących przepisów). Dla ulic położonych na poza większymi miejscowościami, ciągów pieszorowerowych, ulic niepublicznych, czy małych ulic dojazdowych należy przewidzieć odwodnienie w sposób niekonwencjonalny tj. poprzez budowę nawierzchni przepuszczalnych, rowów żwirowych lub odkrytych, czy rynsztoków przykrawężnikowych stosownie do podłoża, zagospodarowania terenu i stosunków gruntowowodnych. Ponadto odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów działek budowlanych o funkcji usługowej lub gospodarczej, w zależności od warunków i możliwości powinny być odprowadzone do sieci kanalizacji deszczowej lub zagospodarowywane w indywidualny sposób, tzn. w razie braku możliwości dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Natomiast na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i mieszkaniowo – usługową należy dążyć do maksymalnego retencjonowania wód opadowych i roztopowych z możliwością wtórnego ich wykorzystania do celów bytowo-gospodarczych (tj. ograniczyć odprowadzanie wód na rzecz ewaporacji). Plan ogólny umożliwi takie rozwiązanie poprzez zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej w strefach zabudowanych.

Wprowadzenie powyższych zasad do dokumentów planistycznych niższego szczebla pozwoli uniknąć degradacji wód gruntowych na skutek potencjalnych zanieczyszczeń wynikających z urbanizacji obszaru. Zwiększenie powierzchni terenów zabudowanych może wpłynąć na jakość wód powierzchniowych, zwłaszcza w obszarach o nieuregulowanej gospodarce wodno-ściekowej. Istnieje również ryzyko zmiany kierunku spływu wód opadowych w wyniku prac ziemnych oraz rozwoju infrastruktury na terenach utwardzonych. Dlatego wraz ze wzrostem obszaru zabudowy konieczne jest równoczesne rozwijanie sieci wodociągowej oraz systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

W odniesieniu terenów strefy produkcji rolniczej, w tym zabudowy produkcji zwierzęcej, na etapie eksploatacji inwestycji dopuszczonych ustaleniami planu ogólnego, woda pobierana będzie z gminnej sieci wodociągowej bądź z ujęć głębinowych. Woda zużywana będzie na cele technologiczne oraz na cele bytowe obsługi. Ścieki bytowe powstałe w wyniku eksploatacji inwestycji, będą magazynowane w zbiornikach bezodpływowych. W przypadku ścieków pochodzących z mycia kurników, będą to ścieki zbliżone składem do gnojówki, ale mocno rozcieńczone, z minimalnym dodatkiem detergentów. Powinny one być gromadzone w zbiornikach bezodpływowych, wywożonych następnie do oczyszczalni ścieków. Wody opadowe i roztopowe z dachów budynków oraz terenów dróg wewnętrznych i placów, powinny być odprowadzane na teren biologicznie czynny działki, do której inwestor posiada tytuł prawny, z zastrzeżeniem spełnienia warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Szczególnych zabezpieczeń przed przenikaniem substancji szkodliwych do wód wymagać będą biogazownie, co powinno być zagwarantowane poprzez odpowiednią technologię ich realizacji, w szczególności odpowiednie zagospodarowanie osadu pofermentacyjnego.

W odniesieniu do lokalizacji terenów urządzeń do produkcji energii ze źródeł odnawialnych (elektrownie fotowoltaiczne, elektrownie wiatrowe) o mocy powyżej 100kV, można stwierdzić, iż nie wpłyną one negatywnie na wody powierzchniowe i podziemne. Spływ wód opadowych po

konstrukcjach oraz wsiąkanie w podłoże w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie spowoduje zmian w stosunkach wodnych.

Potencjalne zagrożenie dla środowiska wodnego stanowią cmentarze, w obrębie których rozkład zwłok może spowodować skażenie wód podziemnych związkami chemicznymi. Projekt planu ogólnego ustala utrzymanie terenów istniejących cmentarzy z możliwością ich powiększania w kierunku terenów otwartych z odpowiednim utrzymaniem powierzchni biologicznie czynnej. Badania wód gruntowych na obszarach cmentarzy wykazują znaczne podwyższenie w wodzie jonów azotu, fosforu, jonów amonowych oraz innych pierwiastków. Na stopień mineralizacji wód wpływ mają jednak rodzaj, struktura, kwasowość, zawartości węglanu wapnia w gruntach oraz głębokość zwierciadła wody, na obszarach przeznaczonych pod cmentarz. Zapisy projektu dokumentu eliminują możliwość negatywnego oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi, wyznaczając strefy z zabudową mieszkaniową i produkcyjno-usługową (związaną z produkcją i przechowywaniem żywności) w taki sposób, aby zachowane były przewidziane prawem odległości od zabudowy mieszkaniowej, produkcyjnej lub usługowej związanej z przetwórstwem i przechowywaniem żywności, pozwalające na wyznaczenie w planach miejscowych odpowiednich stref ochronnych.

Na etapie prowadzenia robót budowlanych mogą wystąpić negatywne oddziaływania, posiadające charakter lokalny i krótkoterminowy. Istnieje potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych, będące skutkiem wytwarzania na terenie inwestycji budowlanych różnego rodzaju odpadów i ścieków. Mając na względzie ograniczenie możliwości zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego ściekami i odpadami powstającymi na etapie realizacji inwestycji, zaplecze budowy należy zorganizować w sposób zabezpieczający grunt przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi (na terenie placów postojowych dla maszyn i środków transportu). Należy je wyposażać w pomieszczenia socjalno-bytowe dla pracowników, przenośne toalety dla pracowników oraz skład materiałów budowlanych. Odpady i ścieki powstałe w czasie realizacji inwestycji, powinny być usuwane z terenu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i normami. Zagadnienia te regulowane są przez przepisy odrębne i nie stanowią zakresu ustaleń planu ogólnego, będą jednak mieć istotne znaczenie dla jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenach przeznaczonych w projekcie planu ogólnego pod zabudowę.

Zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne, podstawową jednostką dla potrzeb gospodarowania wodami jest jednolita część wód (JCW, definiowana jako oddzielny i znaczący element wód). Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych prowadzona jest w ramach państwowego monitoringu środowiska. Pojęciem oznaczającym jakość wód powierzchniowych jest stan wód, który określa się poprzez łączną ocenę stanu ekologicznego (potencjału ekologicznego w przypadku JCW sztucznych i silnie zmienionych) oraz stanu chemicznego. Ocena stanu (potencjału) ekologicznego i stanu chemicznego wymaga oznaczenia szeregu wskaźników i porównania ich z wartościami odniesienia. Ramowa Dyrektywa Wodna nadaje priorytetowe znaczenie elementom biologicznym przy określaniu stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych. Biomonitoring obejmuje ocenę elementów biologicznych takich jak: fitoplankton (wskaźnik IFPL), fitobentos (IO), makrofity (MIR), makrobezkręgowce bentosowe (MMI), ichtiofauna (EFI+, IBI).

Stan/potencjał ekologiczny niemal połowy wszystkich JCWP oceniony został jako zły, są one zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Stan wszystkich monitorowanych wód znajdujących się w granicach gminy Dorohusk, jest zły. Dla wszystkich JCWP głównym źródłem zanieczyszczenia wód są zanieczyszczenia zawarte w spływach powierzchniowych z terenów zurbanizowanych, nieuporządkowana gospodarka ściekowa w jednostkach osadniczych oraz nieumiejętne nawożenie mineralne i organiczne. Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW, do roku 2027. PGW wskazuje działania podstawowe służące osiągnięciu dobrego stanu wód, w grupie której wymienia się głównie konieczność uporządkowania systemu gospodarki ściekowej, kontrolę użytkowników prywatnych i przedsiębiorstw, realizację KPOŚK oraz monitoring wód.

W związku z wprowadzeniem ustaleń planu ogólnego przeprowadzono analizę czy realizacja planu może stanowić zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych nakreślonych w Planie

gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Możliwość realizacji zakładów produkcyjnych w obrębie strefy gospodarczej może wiązać się z ryzykiem wystąpienia awarii wywołującej skutki środowiskowe, w tym bezpośrednio zanieczyszczenie wód lub przez spływy powierzchniowe z zanieczyszczonych gruntów. Zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych JCWP występujących na terenie gminy Dorohusk rodzi konieczność zastosowania derogacji, a więc odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Warunkiem koniecznym zastosowania derogacji jest spełnienie określonych przesłanek. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, JCWP posiadają wpisaną derogację –termin osiągnięcia celów środowiskowych przedłużony został do roku 2027, z uwagi na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty.

Potencjalne źródło niekorzystnego oddziaływania na stan wód powierzchniowych stanowi budowa każdej inwestycji w rejonie cieków powierzchniowych, w tym również budowa drogi ekspresowej S12. Jej wpływ może się przejawiać poprzez zaburzenia spływu powierzchniowego w obszarze sąsiadującym oraz pogorszenie jakości wód powierzchniowych. W fazie realizacji oddziaływanie na jakość wód powierzchniowych będzie niewielkie i nie powinno zaburzyć parametrów zasobów wodnych. Zakłada się, że prace przy budowie dróg wykonywane będą w sposób niepowodujący powstawania zanieczyszczeń, mogących spowodować skażenia wód powierzchniowych. Drogi przecinają rowy odwadniające, w tych miejscach są i zostaną wykonane przepusty. Sposób odwodnienia inwestycji drogowych będzie przedstawiony w projekcie budowlanym. W fazie eksploatacji drogi nie będą mieć negatywnego wpływu na cele środowiskowe (w rozumieniu jakości wód) dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) w zlewniach, przez które przebiegają. Z dotychczasowej praktyki planowania i realizacji dróg ekspresowych wynika, iż prognozowane stężenia zawiesiny ogólnej w wodach opadowych odprowadzanych do środowiska w większości przypadków nie przekraczają dopuszczalnych norm. Szacowane stężenia węglowodorów ropopochodnych oznaczane w spływach deszczowych również spełniają wymagania prawa. Nie prognozuje się przekroczenia dopuszczalnych stężeń węglowodorów ropopochodnych w normalnych warunkach eksploatacji dróg. W raportach zaleca się zaprojektowanie szczelnego systemu odwodnienia (rowy szczelne, kanalizacja) oraz zestawów: osadnik + separator na odcinkach, gdzie występują niekorzystne warunki hydrogeologiczne oraz zastosowanie na wylotach do odbiorników (w urządzeniach oczyszczających) zamknięcia odpływu (zasuwy), które stanowić powinny zabezpieczenie przed zrzutem substancji niebezpiecznych.

Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych określa „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”. W odniesieniu do JCWP znajdujących się na terenie gminy Dorohusk, w których obrębie przebiega realizacja inwestycji drogowych, wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW. Brakuje środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód. Główne cele środowiskowe dla wód powierzchniowych określone w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły zakładają nie pogarszanie ich stanu. Ocenia się, że nie będzie zmiany stanu wód pod względem fizyko-chemicznym, biologicznym i hydromorfologicznym, pod warunkiem, iż na etapie realizacji inwestycji zostaną zastosowane następujące środki łagodzące oddziaływanie:

- jak najmniejsza mechaniczna ingerencja w koryta przecinanych cieków,
- całkowity zakaz zrzutu nie oczyszczonych wód opadowych z drogi do cieków,
- zakaz lokalizacji zaplecza budowy i baz materiałowych w dolinach rzek,
- teren budowy zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego po zakończeniu wznoszenia obiektów inżynierskich.

Na etapie eksploatacji powinny być wykonane urządzenia oczyszczające wody opadowe i roztopowe przed odprowadzeniem do odbiornika, do wielkości zapewniających zachowanie standardów jakości środowiska, w celu minimalizacji oddziaływania na stan wód płynących. Zalecenia ochronne, zastosowane w przypadku realizowanych tras wpłyną na to, iż budowa inwestycji drogowych nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP).

Ocenia się, iż realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie stoi w sprzeczności z osiągnięciem celów środowiskowych wyznaczonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, jakimi są osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód. Jest mało prawdopodobne, aby realizacja ustaleń projektu planu ogólnego spowodowała zmiany stanu wód pod względem fizykochemicznym, biologicznym i hydromorfologicznym. Realizacja ustaleń planu ogólnego nie powinna spowodować zmian, jeżeli na etapie realizacji inwestycji zostaną zastosowane następujące środki łagodzące oddziaływanie:

- zakaz lokalizacji zaplecza budowy i baz materiałowych w dolinach rzek;
- teren budowy zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego po zakończeniu prac budowlanych.

Ocenia się, iż na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji zawartych w ustaleniach projektu planu ogólnego, nie powstaną znaczące presje na osiągnięcie celów środowiskowych przez JCWP występujące na terenie gminy Dorohusk.

Teren opracowania leży w granicach obszaru występowania jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 91 (kod: GW200091) oraz nr 121 (kod: GW2000121). W odniesieniu do JCWPd nr 91 ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MGMIŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) wskazała na: stan chemiczny – dobry, stan ilościowy – dobry, stan ogólny JCWPd - dobry. Zidentyfikowano presje znaczące: presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem oraz rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd: chemiczna. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest niezagrażona. W odniesieniu do JCWPd nr 121 ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MGMIŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) wskazała na: stan chemiczny – dobry, stan ilościowy – dobry, stan ogólny JCWPd - dobry. Zidentyfikowano presje znaczące: presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem oraz rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd: chemiczna. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest niezagrażona. Realizacja ustaleń planu ogólnego i planów miejscowych nie powinna zagrażać osiągnięciu celów środowiskowych pod warunkiem właściwej organizacji pracy i spełnienia warunków decyzji środowiskowej (w przypadku, gdy będzie ona wymagana).

Ocenia się, iż ustalenia polityki projektu planu ogólnego w zakresie mającym wpływ na ochronę środowiska, w tym ochronę wód, nie pozostają w sprzeczności z celami środowiskowymi dotyczącymi osiągnięcia dobrego stanu wód, określonymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Realizacja projektu planu ogólnego z wykorzystaniem istniejącej i planowanej do rozbudowy infrastruktury technicznej w zakresie ochrony wód, przy respektowaniu obowiązującego prawa, nie spowoduje pogorszenia stanu wód i nie będzie kolidować z procesem osiągnięcia celów środowiskowych.

4.2.4. Oddziaływanie na obszary szczególnego zagrożenia powodzią

Na terenie gminy Dorohusk występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Bug, które zostały określone na mapach zagrożenia powodziowego, opublikowanych w roku 2020 oraz mapach ryzyka powodziowego. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią obejmują:

- 1) obszar o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 100 lat (woda 1%),
- 2) obszar o wysokim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 10 lat (woda 10%).

W granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zasady postępowania, w tym zakazy uregulowane w przepisach Prawa wodnego. Projekt planu ogólnego w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią ustala strefę otwartą, w której obowiązuje zakaz lokalizowania nowych obiektów budowlanych.

Przychylając się do uwag wniesionych przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Lublinie, wniesionych w toku uzgodnień, zawartych w decyzji z dnia 09.03.2026 r., znak L.RPP.610.79.2026, dokonano w planie ogólnym korekt dotyczących:

- wydzielenia ze strefy cmentarza 9SC fragmentu, położonego na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, jako strefy 15SC, w której nie wskazuje się profilu dodatkowego, ustala udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 90%, a pozostałe wskaźniki na poziomie 0,
- zmniejszenia stref 50SJ, 51SJ, 369SZ, 13SU i 5SN o tereny położone w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią,
- rezygnacji z obszaru uzupełnienia zabudowy w obrębie strefy 76SO, na fragmencie położonym na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Działania te posłużą zachowaniu bezpieczeństwa ludności w zakresie przeciwdziałania skutkom zagrożenia powodziowego, zwłaszcza w odniesieniu do ochrony mienia przed zniszczeniem. W odniesieniu do problematyki zagospodarowania i użytkowania terenów zagrożonych powodzią, powyższe ustalenia uznaje się za ustalenia pozytywne.

4.2.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

W wyniku wprowadzonego zapisami projektu Planu ogólnego warunki podłoża na przedmiotowym obszarze nie powinny ulec większym zmianom, biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię potencjalnej nowej zabudowy oraz planowane zainwestowanie terenów. W miejscach wprowadzenia nowej zabudowy i lokalizacji elementów infrastruktury technicznej i dojazdów nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem obszarów biologicznie czynnych. Istotną ingerencją w warunki gruntowe może być ewentualna realizacja kondygnacji podziemnych, dlatego należy rozważyć zastrzeżenie na etapie sporządzania miejscowego planu lub wydawania decyzji o warunkach zabudowy, że ich budowa nie może doprowadzać do destabilizacji stosunków wodnych lub niekorzystnego oddziaływania na stateczność gruntów.

Pod względem warunków geologiczno-inżynierskich obszar gminy przeznaczony pod zabudowę nie przedstawia większych trudności dla sytuowania budynków. Niemniej jednak wskazane byłoby, podczas wprowadzaniu nowych inwestycji, wszelkie prace zmieniające kształt terenu i wpływające na nośność gruntów poprzedzać szczegółowymi badaniami geotechnicznymi, wykonywanymi zgodnie z przepisami szczególnymi (rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463). Należy również uwzględnić występowanie na terenie opracowania – obszarów szczególnego zagrożenia powodzią jak również obszarów zagrożenia powodzią.

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego spowoduje przekształcenie powierzchni ziemi zarówno w zakresie rzeźby jak i pokrycia terenu. Można tutaj wyróżnić:

- zmianę sposobu użytkowania gruntów – ustalenia planu ogólnego przyczynią się do przekształcenia terenów otwartych, głównie gruntów ornych na tereny stref zabudowy (zagrodowej, mieszkaniowej, zabudowy w ramach terenów strefy gospodarczej oraz strefy zabudowy produkcji rolniczej, zwłaszcza zwierzęcej). Projekt planu ogólnego zakłada lokalizację urządzeń do produkcji energii ze źródeł odnawialnych o mocy powyżej 100 kW (farma fotowoltaiczna). W przypadku jej lokalizacji na terenach dotychczasowy sposób użytkowania gruntów nie będzie mógł być kontynuowany, z uwagi na istotne ograniczenia dla zabiegów agrotechnicznych w postaci paneli słonecznych. W związku z powyższym celem byłoby założenie na tym terenie użytków zielonych;
- zmiany ukształtowania powierzchni terenu – będą skutkiem wykonywania prac budowlanych. W przypadku realizacji nowej zabudowy, farmy fotowoltaicznej, przekształcenia rzeźby ograniczą się do niwelacji (wyrównania terenu), utworzenia wykopów pod fundamenty oraz wykopów i

nasypów pod drogi. Skala tych przekształceń zależy będzie od ukształtowania powierzchni terenu na konkretnym terenie (itp. stopnia nachylenia obszaru). W wyniku projektowanych strategicznych inwestycji drogowych (droga ekspresowa S12) nastąpią zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi wewnątrz planowanego pasa drogowego, a ponadto zostanie w sposób trwały i nieodwracalny usunięta wierzchnia warstwa gleby (ziemia urodzajna, humus). Jezdnie nowej drogi wybudowane zostaną na niskich nasypach o wysokości do 2 m ponad poziom istniejącego terenu. Projekt planu ogólnego aktualizuje ustalenia w przypadku udokumentowanych złóż kopalin oraz ich terenów i obszarów górniczych. Prowadzenie odkrywkowej eksploatacji złóż kruszywa spowoduje trwałe przekształcenie powierzchni terenów. Pierwotna rzeźba terenu ulegnie całkowitemu przeobrażeniu w stosunku do pierwotnej, z uwagi na fakt, iż powstaną wyrobiska, których głębokość może sięgać do kilkunastu metrów. W związku z powyższym, bardzo istotny jest odpowiedni proces wydobywania kopaliny, a także właściwa rekultywacja po zakończonej eksploatacji, zgodnie z ustalonym kierunkiem rekultywacji mającym na celu przywrócenie wartości użytkowej poprzez właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, umocnienie skarp oraz odpowiednie zagospodarowanie w kierunku wodnym, leśnym bądź rolnym. Rzeźba terenu pokopalnianego zostanie złagodzona, wyrobiska spłycone, a znaczna część terenu zniwelowana. Wyrobiska poeksploatacyjne należy zabezpieczyć w taki sposób, aby niemożliwe było składowanie nieczystości stałych, co mogłoby doprowadzić do powstania „dzikich wysypisk śmieci”. Rodzaj i sposób wykonywania zamierzonej działalności określony został w koncesji na wydobywanie kopaliny ze złoża. Koncesja określiła wymagania dotyczące eksploatacji, w szczególności w zakresie bezpieczeństwa powszechnego i ochrony środowiska.

4.2.6. Oddziaływanie na gleby

Na obszarze opracowania planu ogólnego nie przewiduje się znaczących zmian rzeźby terenu. Przekształceniom mogą ulec tereny, których obecne użytkowanie zostanie przekształcone na tereny inwestycyjne m.in. poprzez wprowadzenie nowych terenów zabudowanych i terenów komunikacyjnych. Przekształcenia terenów mogą w przyszłości spowodować powstanie nowych form antropogenicznych tj. powierzchnie niwelowane, zwałowiska. Jednakże ilość wyznaczonych w planie ogólnym stref, które umożliwiają wprowadzenie nowych terenów inwestycyjnych nie jest duża. Ograniczenie strefowe dopuszczonych zabudowań w planie ogólnym, jak również wyznaczenie obszaru uzupełnień zabudowy powinno w znacznym stopniu ograniczyć nieracjonalne przekształcanie powierzchni ziemi.

W zależności od charakteru projektowanej zabudowy, zmiany w obrębie pokrywy glebowej wiązać się będą głównie z ewolucją gleb. W obrębie i sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej przekształci się ona głównie w kierunku kulturoziemów typu ogrodowego, w obrębie i sąsiedztwie zabudowy przemysłowo – usługowej i produkcyjnej – w kierunku industrioziemów. W projekcie planu ogólnego wyznaczono nowe tereny przemysłowe i przemysłowo -usługowe w ramach rozwoju strefy gospodarczej i usługowe w ramach strefy usługowej. W związku z tym można założyć, iż zasięg tego rodzaju gleb antropogenicznych może się powiększyć.

W związku z prowadzonymi pracami ziemnymi, w wyniku realizacji nowych funkcji zagospodarowania terenu, nastąpi likwidacja pokrywy glebowej i zmiany w powierzchniowych strukturach geologicznych. Z funkcjonowaniem nowych obiektów związane będzie wytwarzanie odpadów komunalnych i przemysłowych. W planie ogólnym nie będzie możliwości określenia sposobów postępowania z tymi odpadami. Będzie to możliwe dopiero na etapie sporządzania planów miejscowych i decyzji o warunkach zabudowy. W celu eliminacji bądź przynajmniej zminimalizowania negatywnego oddziaływania nowego zainwestowania na środowisko, istotne będzie zapewnienie realizacji zapisów planów miejscowych dotyczących obowiązku postępowania z odpadami w sposób określony w obowiązującym regulaminie utrzymania czystości i porządku w gminie oraz obowiązujących planach gospodarki odpadami.

Rozwój inwestycyjny gminy oraz wiążący się z nim wzmożony ruch komunikacyjny stanowi zagrożenie dla wierzchniej warstwy glebowej. Dotyczy to zwłaszcza terenów o zabudowie

przemysłowo –usługowej i produkcyjnej w ramach obszarów stref gospodarczych. Przypuszcza się jednak, iż zanieczyszczenie gleb metalami w strefach oddziaływania toksycznych składników spalin na głębę w pasach drogowych, będzie się kształtować na poziomie naturalnym lub podwyższonym (na parkingach), ale prawdopodobnie w granicach wartości dopuszczalnych.

Inwestycje w zakresie budowy drogi ekspresowej S12 związane są z powstawaniem odpadów na etapie budowy oraz w trakcie eksploatacji drogi. Wytwarzanie odpadów na etapie realizacji dróg będzie związane z robotami budowlanymi. Wśród nich znajdują się głównie: ziemia z wykopów (grunt macierzystym piasek, żwir, ił, glina i kamienie), odpady z remontów/budowy dróg (odpad z nawierzchni asfaltowej lub betonowej, piasek, żwir, tłuczeń), odpady z placu budowy (drewno, tworzywa sztuczne). W decyzji o pozwoleniu na budowę określa się sposób zagospodarowania mas ziemnych usuwanych bądź przemieszczanych w związku z realizacją inwestycji. Wśród odpadów powstających w fazie eksploatacji wymienia się odpady związane z funkcjonowaniem drogi. Zakłada się, iż zagrożenia dla środowiska będą niewielkie, z uwagi na fakt podlegania gospodarki odpadami powstałymi w trakcie realizacji i eksploatacji planowanych tras szczegółowym rygorom wynikającym z ustawy o odpadach. Obowiązek utrzymania czystości i porządku na drogach publicznych, a także zbieranie i pozbywanie się odpadów, należy do Zarządcy drogi. Usuwaniem oraz unieszkodliwianiem odpadów toksycznych, powinny zajmować się wyspecjalizowane jednostki chemiczne.

Funkcjonowanie elektrowni słonecznych oraz infrastruktury towarzyszącej, jak również innych rodzajów elektrowni (wiatrowych, geotermalnych, wodnych) nie wiąże się z wytwarzaniem odpadów, z wyjątkiem odpadów powstających w wyniku prac konserwacyjnych. Służby dozoru technicznego zajmują się zbieraniem i wywożeniem na składowisko tych odpadów, spełniając wymogi formalno –prawne w zakresie odzysku i unieszkodliwiania oraz zbierania i transportu tego typu odpadów. Zatem nie stanowią one zagrożenia dla pedosfery.

Należy stwierdzić, iż zmiany jakości gleb i gruntów będą wynikiem: prac ziemnych w trakcie realizacji inwestycji, zanieczyszczenia metalami ciężkimi na skutek wzmożonego ruchu komunikacyjnego.

W planie ogólnym gminy wyznaczono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej jest kluczowym czynnikiem wpływającym na stan i ochronę powierzchni ziemi i jakości gleb m.in. zatrzymywaniu wód opadowych, ogranicza erozję gleby, a także wpływa na poprawę jej struktury i zdolności retencyjnych. Powierzchnia biologicznie czynna pełni istotną funkcję w procesach infiltracji wód, przeciwdziałają stepowieniu oraz degradacji gleby spowodowanej nadmierną urbanizacją. W planie ogólnym gminy wyznaczono następujące minimalne udziały powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych stref: dla strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową wielorodzinną: 30%, dla strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodziną: 40%, dla strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową 30%, dla strefy usługowej 30%, dla strefy gospodarczej: 20%-30% oraz 15% (na terenach mpzp z 2009r. i z 2025r.), dla strefy produkcji rolniczej: 30%, dla strefy zieleni i rekreacji 50% - 70%, dla strefy infrastruktury technicznej: 30%, dla strefy cmentarzy: 30%-70%, dla strefy otwartej, strefy komunikacji i strefy górnictwa nie wyznaczono wartości.

Szczególną uwagę należy zwrócić na dolinę rzeki Bug, która pełni funkcję korytarza. Obszary te, ze względu na ich naturalny charakter, zalewowy charakter oraz fizjograficzne ograniczenia, są generalnie nieprzydatne do zabudowy. Powinny one pozostać w stanie maksymalnie zbliżonym do naturalnego, co pozwoli na ochronę unikalnych walorów przyrodniczych doliny oraz wsparcie dla stabilizacji ekologicznej tego terenu.

4.2.7. Oddziaływanie na klimat lokalny

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego, szczególnie biorąc pod uwagę projektowane w większości strefy funkcjonalne, nie powinny wpłynąć znacząco na zmianę warunków klimatu lokalnego. Lokalizacja nowej zabudowy na terenach rolnych, wpłynie na zmianę klimatu lokalnego poprzez zmianę bilansu cieplnego powierzchni. Wyraża się ona lokalnym wzrostem temperatur powietrza oraz wzrostem dobowych amplitud temperatury powietrza (w porównaniu do terenów

niezabudowanych). Wprowadzenie dodatkowych terenów zainwestowanych może w minimalnym stopniu przyczynić się do zmiany warunków termiczno-wilgotnościowych i anemologicznych. Te skumulowane zmiany będą jednak minimalne, o charakterze lokalnym. W dolinach rzek zabudowa w pobliżu cieków wodnych może powodować zatrzymanie chłodniejszych mas powietrza i ich powolniejsze przemieszczanie.

W odniesieniu do realizacji budowli rolniczych uciążliwych dla otoczenia, z uwagi na zapylenie, zapachy lub wydzielanie się substancji toksycznych, pozytywnie można ocenić odizolowanie w planie ogólnym tych przedsięwzięć w ramach strefy produkcji rolniczej od przyległych terenów. Na etapie sporządzania planów miejscowych do stref takich lub w obrębie zabudowy zagrodowej można wprowadzić tzw. strefy izolacyjne, które powinny się składać z roślinności średnio i wysokopiennej.

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego będzie miała nieznaczny wpływ na mikroklimat na etapie eksploatacji autostrady oraz drogi ekspresowej S12. W okresie letnim wzdłuż dróg może nastąpić wzrost średniej temperatury dobowej w wyniku nagrzewania się dróg w ciągu dnia, a następnie oddawania ciepła w porze nocnej. Emisja spalin samochodowych będzie mieć również wpływ na wzrost temperatury powietrza.

Eksploatacja udokumentowanych złóż kopalin, będzie oddziaływać na klimat lokalny w związku z pracą maszyn urabiających kopalinę oraz poprzez ruch samochodów ciężarowych transportujących urobek z kopalni. Będą one generować wprowadzenie do powietrza atmosferycznego zanieczyszczeń w postaci spalin i pyłu zawieszonego. Dodatkowo źródłem niezorganizowanej emisji pyłów będą zwałowiska nadkładu i hałdy surowca. Nie przewiduje się zmian innych czynników klimatycznych w wyniku eksploatacji złóż kopalin, poza pogorszeniem warunków aerosanitarnych. Poprawa czystości powietrza atmosferycznego nastąpi po zakończeniu eksploatacji i likwidacji źródeł emisji, a następnie rekultywacji terenu w kierunku wodnym lub leśnym. Zbiornik wodny lub tereny leśne będzie mieć pozytywny wpływ na otaczające grunty rolne. W okresie obfitych opadów atmosferycznych może być gromadzona zwiększona ilość wód w zagłębieniach wyrobiska i tym samym zwiększenie jej późniejszego odparowania. Parowanie tych wód zwiększy wilgotność powietrza w otoczeniu, co pozytywnie wpłynie na lokalny klimat oraz na wegetację roślin. Będzie to oddziaływanie długoterminowe, pośrednie i bezpośrednie.

4.2.8. Oddziaływanie na warunki aerosanitarnie

Wpływ na kształtowanie tła zanieczyszczeń powietrza w gminie Dorohusk mają obecnie źródła antropogeniczne, w tym zwłaszcza emisja powierzchniowa rozproszona pochodząca z palenisk domowych w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej. Pomimo wyznaczenia w planie ogólnym nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową (strefy z zabudową jednorodziną i zagrodową), usługową i produkcyjną (tereny stref gospodarczych), jest bardzo prawdopodobne, że emisja rozproszona będzie coraz mniej uciążliwa, z uwagi na gazyfikację gminy, a także stosowanie paliw mniej uciążliwych jak olej opałowy, czy też energia elektryczna.

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu może spowodować zwiększenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych z uwagi na obsługę wyznaczonych terenów strefy gospodarczej oraz projektowane inwestycje liniowe tj. budowa drogi ekspresowej S12. Nie wyklucza to wystąpienia lokalnych i chwilowych wysokich, ponadnormatywnych poziomów tła, czego główną przyczyną są emisje, związane z systemami ogrzewania budynków. Poza drogową, niską emisją zanieczyszczeń jest najbardziej uciążliwa w sezonie grzewczym w obrębie zabudowy mieszkaniowej, zwłaszcza w czasie wilgotnej i bezwietrznej pogody, kiedy emisje pyłowe i gazowe nie ulegają dostatecznie szybkiemu rozproszeniu w atmosferze.

Plan Ogólny uwzględni działania mające na celu ochronę jakości powietrza, co jest szczególnie istotne dla gminy Dorohusk ze względu na lokalne uwarunkowania klimatyczne i urbanistyczne. Wprowadzone ustalenia promują wykorzystanie technologii grzewczych zgodnych z przepisami uchwał antysmogowych, m.in. zakazujących stosowania paliw stałych o wysokiej emisji. Ponadto, plan dopuszcza realizację instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE), takich jak elektrownie słoneczne, czy elektrownie wiatrowe (poza terenami chronionymi), co przyczyni się do

redukcji emisji zanieczyszczeń związanych ze spalaniem paliw kopalnych. Zanieczyszczenia pyłowe i gazowe mogą wystąpić głównie w fazie budowy nowych obiektów oraz w wyznaczonych strefach gospodarczych. Z tego względu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dla tych obszarów należy wprowadzić zapisy ograniczające emisje pyłów i hałasu, uwzględniając stosowanie odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych.

W odniesieniu do realizacji budowli rolniczych uciążliwych dla otoczenia, w szczególności z uwagi na zapylenie lub wydzielanie się substancji toksycznych, należy pozytywnie oceni

wprowadzenie w planie ogólnym odizolowania tych przedsięwzięć znaczącą odległością od przyległych terenów zabudowy mieszkaniowej. Ponadto w planach miejscowych będzie możliwe wprowadzenie w obrębie zabudowy zagrodowej lub w obszarach produkcji w gospodarstwach rolnych tzw. stref izolacyjnych, które powinny się składać się z zieleni wysokiej i średniej. W planie ogólnym rolę taką spełnia zapis dotyczący odpowiedniego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w obrębie stref związanych z produkcją rolniczą.

Emisję zanieczyszczeń pyłowych i gazowych może powodować eksploatacja złóż kopalni. Będzie to emisja o charakterze nieorganizowanym, powstałym bezpośrednio w toku prac wydobywczych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, emisja ta nie wymaga uzyskania odrębnego zezwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, pod warunkiem, że zostaną dotrzymane standardy jakości powietrza. Skala eksploatacji będzie wpływać na wielkość emisji zanieczyszczeń. Ocenia się jednak, iż będzie to emisja o wymiarze lokalnym ograniczonym przestrzennie do źródeł emisji i ich najbliższego sąsiedztwa, ustająca z chwilą zaprzestania eksploatacji. Szacuje się, że eksploatacja złóż kruszywa naturalnego nie powinna wywołać zmian w środowisku na poziomie wyższym od obowiązujących standardów jakości powietrza. Wynika to z faktu położenia złóż w terenach oddalonych od siedzib ludzkich, konfiguracji terenu i urabiania złóż poniżej poziomu terenu. Oddziaływanie eksploatacji złóż na powietrze atmosferyczne będzie miało charakter bezpośredni, krótkookresowy ograniczony do fazy eksploatacji, negatywny i odwracalny. Po zakończeniu eksploatacji i rekultywacji oddziaływanie na powietrze atmosferyczne zaniknie.

Określenie ilości i rodzaju zanieczyszczeń mogących powstać w wyniku realizacji ustaleń planu ogólnego i planów miejscowych nie jest możliwe na etapie formułowania ustaleń, z uwagi na brak sprecyzowanych informacji odnośnie rodzaju działalności gospodarczej. W obrębie stref gospodarczych mogą być zlokalizowane przedsięwzięcia zaliczane do mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, kwalifikujących tego typu przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji środowiskowych uwarunkowaniach. W decyzjach tych zostaną określone, dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń dla poszczególnych emitatorów, wymagające dotrzymania.

Rozwój ekoenergetyki polegającej m.in. na budowie farm fotowoltaicznych, elektrowni wiatrowych, geotermalnych, wodnych, wprowadzonych do planu ogólnego w ramach niektórych stref, sprzyjać będzie poprawie warunków aerosanitarnych. Częściowe zastępowanie stosowanych w produkcji energii elektrycznej i ciepłej paliw kopalnych odnawialnymi źródłami energii stanowi jedną z metod ograniczenia ilości emitowanych gazów cieplarnianych. W przypadku budowy farm fotowoltaicznych, elektrowni wiatrowych, geotermalnych, wodnych, oddziaływanie na stan zanieczyszczenia powietrza, będzie wynikać głównie z transportu materiałów oraz elementów konstrukcyjnych tych elektrowni. Będzie to emisja o charakterze nieorganizowanym, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy. Wobec dobrych warunków przewietrzania, ocenia się, iż realizacja inwestycji może lokalnie pogorszyć warunki aerosanitarnie jedynie na etapie budowy przedsięwzięcia.

Ocenia się, że zmiany jakościowe powietrza atmosferycznego będą wynikiem: funkcjonowania nowych obiektów produkcyjnych, przemysłowo-usługowych i mieszkalnych oraz pracy maszyn przy realizacji eksploatacji kopalni i prac budowlanych, wzmożonego ruchu komunikacyjnego (emisja zanieczyszczeń do powietrza) oraz rozwoju energetyki OZE (zmiany pozytywne).

W przypadku budowy drogi ekspresowej S12, źródłami emisji będą bezpośrednio plac budowy oraz z drogi dojazdowe. Rodzaje emisji, jak również ich intensywność wynikają z etapu

prac: podczas robót ziemnych -dominować będzie niezorganizowana emisja pyłów, podczas budowy konstrukcji nawierzchni -emisja tlenków azotu, lotnych związków organicznych (VOC). Analiza obliczeń wskazuje, iż wielkość emisji z maszyn roboczych nie powinna powodować przekroczeń dopuszczalnych stężeń w powietrzu poza terenem budowy drogi za wyjątkiem stężenia jednogodzinnego dwutlenku azotu. Zasięg prognozowanego przekroczenia może wynieść ok. 20-30 m poza granice pasa drogowego. Obecnie stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy Dorohusk można określić jako dobry. Dostępne prognozy w zakresie zmian struktury paliw (benzyny bezołowiowe, paliwa gazowe i inne) pozwalają wnioskować, że emisja zanieczyszczeń do powietrza na etapie eksploatacji dróg nie będzie miała tendencji wzrostowej.

4.2.9. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Obsługa transportowa obszarów przeznaczonych w planie ogólnym pod strefę produkcyjną, usługową oraz komunikacyjną, będzie głównym źródłem hałasu. W rejonie nagromadzenia obiektów przemysłowych i usługowych w obrębie terenów stref gospodarczych może dojść do kumulacji oddziaływań akustycznych. Prognozuje się, że hałas emitowany przez objekty i urządzenia zlokalizowane na obszarze terenów stref gospodarczych i usługowych nie będzie wykraczał poza granice terenu inwestycji, a emitowany poziom hałasu nie przekroczy wartości dopuszczalnych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, na cele rekreacyjno-wypoczynkowe oraz cele mieszkaniowo-usługowe. Nie jest możliwe określenie na obecnym etapie opracowania, odnośnie uciążliwości związanych z działalnością stref gospodarczych oraz usługowych i ewentualnym wystąpieniem przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu. Będzie to zależne od profilu działalności produkcyjnej, jak również od stosowanych technologii i urządzeń.

Farmy fotowoltaiczne nie są źródłami hałasu. Farmy wiatrowe z uwagi na wytwarzany hałas będą lokalizowane w odpowiednich odległościach od zabudowy mieszkaniowej.

Do podwyższenia poziomu hałasu przyczyni się budowa drogi ekspresowej S12. W okresie robót budowlanych wzrośnie poziom hałasu związanego z ruchem pojazdów i pracą urządzeń budowlanych. Będzie to oddziaływanie o charakterze czasowym, ograniczone do okresu budowy. Po zakończeniu budowy, w okresie eksploatacji drogi te stanowiąc będą źródło hałasu komunikacyjnego. W największym stopniu narażone na hałas, będą budynki mieszkalne zlokalizowane wzdłuż pasa drogowego. Wzdłuż budowanej drogi ekspresowej S12 tereny zabudowy zagrodowej i mieszkaniowo –usługowej mogą być narażone na ponadnormatywne oddziaływania hałasu. Jednym ze sposobów minimalizacji niekorzystnego oddziaływania akustycznego w fazie eksploatacji dróg jest zastosowanie ekranów akustycznych. Rozwiązanie to w znaczący sposób ogranicza propagację hałasu. Inny sposób walki z hałasem stanowi wykonanie odpowiedniej nawierzchni, które może wpłynąć na obniżenie poziomu hałasu nawet o 3 –4 dB. Uptynnienie ruchu w wyniku budowy dróg, również spowoduje poprawę klimatu akustycznego w bezpośrednim ich sąsiedztwie. Zaleca się wykonanie pomiarów hałasu przy budynkach mieszkalnych zlokalizowanych najbliżej dróg po zakończeniu ich budowy i rozbudowy. W przypadku, gdy pomiary wykażą przekroczenia dopuszczalnego równoważnego poziomu dźwięku A należy przeanalizować dodatkowe zabezpieczenia akustyczne lub rozpatrzyć indywidualne sposoby zabezpieczenia poszczególnych budynków. Wśród korzystnych posunięć wymienia się także wprowadzenie pasa zieleni izolującej, co wpłynie na zmniejszenie hałasu komunikacyjnego.

4.2.10. Oddziaływanie na promieniowanie elektromagnetyczne

Projektowanie i realizacja nowoczesnych linii wysokich napięć przebiega zgodnie z wiedzą techniczną i ograniczeniami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa i norm technicznych. Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są: stacje radiowe i telewizyjne, elektroenergetyczne linie wysokiego napięcia, stacje transformatorowe, stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej, urządzenia radiolokacyjne oraz radionawigacyjne. Dopuszczalny poziom pola

elektromagnetycznego w zależności od funkcji obszaru określa szczegółowo rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 października 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. W myśl zapisów zawartych w tym rozporządzeniu dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać w miejscach dostępnych dla ludzi, wartości granicznej:

- natężenie pola elektrycznego (E) -10 kV/m,
- natężenie pola magnetycznego (H) -60 A/m.

Przyjęto, że pola o podanych wyżej poziomach nie oddziałują negatywnie na ludzi.

Projekt planu ogólnego nie określa konkretnego przebiegu sieci elektroenergetycznych ani zasad lokalizacji funkcji w związku z przebiegiem sieci elektroenergetycznych. Określa natomiast lokalizację GPZ, w ramach strefy infrastruktury, a także wskazuje w profilu podstawowym poszczególnych stref możliwość lokalizacji infrastruktury technicznej (w tym przebiegu linii elektroenergetycznych). Wskazanie konkretnego przebiegu linii energetycznych będzie możliwe na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Projekty tych dokumentów będą mogły wyznaczyć wynikającą z dokumentów wyższego rzędu lokalizację nowej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV Chełm Cementownia – Dorohusk oraz linii WN 110 kV Dorohusk-Wojśławice wraz ze stacją elektroenergetyczną 110/15kV, dla których ustalone zostaną strefy techniczne. W projektach planów miejscowych możliwa będzie adaptacja istniejącej sieci energetycznej: SN i Nn, ze wskazaniem prowadzenia jej modernizacji, remontów i rozbudowy; dopuszczenie możliwości lokalizacji stacji transformatorowych. Na etapie budowy nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na zdrowie i życie ludzi spowodowanego emisją pól elektromagnetycznych. Na etapie eksploatacji największe oddziaływanie inwestycji na zdrowie i życie ludzi może być związane z emisją pola elektromagnetycznego (składowa elektryczna i magnetyczna). Będzie to oddziaływanie lokalne, bezpośrednie, długoterminowe. Największe wartości natężenia pola elektrycznego i magnetycznego występujące wzdłuż linii elektroenergetycznej mają miejsce w środku przęseł, tam, gdzie odległość pomiędzy przewodami a powierzchnią terenu jest najmniejsza. Właściwe zaprojektowanie, wykonanie i eksploatacja linii elektroenergetycznych, przy stałym monitoringu stanu poszczególnych elementów składowych i stosownych naprawach, pozwalają na zmniejszenie do minimum niebezpieczeństw i uciążliwości związanych z ich obecnością w środowisku. W strefach technicznych może być przekroczony dopuszczalny poziom promieniowania elektromagnetycznego. W projektach planów miejscowych możliwe będzie wprowadzenie w pasach technologicznych zakazu sadzenia drzew, budowania obiektów oraz składowania materiałów oraz wskazania stałej dostępności pasów technologicznych z możliwością dojazdu dla służb eksploatacyjnych.

W związku z produkcją i przesyłem energii elektrycznej na etapie eksploatacji urządzeń OZE, będzie występowało promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące, które jest związane z przepływem prądu elektrycznego przez przewodnik. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego dla elektrowni słonecznych będą: stacja transformatorowa, linie średniego napięcia oraz przepływ prądu w przewodniku paneli fotowoltaicznych. Ocenia się, iż natężenie pola magnetycznego dla instalacji modułów fotowoltaicznych będzie wynosiło mniej niż naturalne promieniowanie elektromagnetyczne i nie przekroczy dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku naturalnym zawartych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 października 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

4.2.11. Oddziaływanie na krajobraz

Wprowadzenie nowego zainwestowania, zwłaszcza na terenach dotychczas wolnych od zabudowy, może spowodować niewielkie zmiany w krajobrazie, wynikające z realizacji obiektów kubaturowych, likwidacji istniejącej zieleni oraz drobnych przekształceń rzeźby terenu. Dotyczy to zwłaszcza obszarów w obrębie terenów strefy gospodarczej.

Do zmian w krajobrazie dojdzie również w wyniku powstania farm fotowoltaicznych. Montaż wielu urządzeń charakteryzujących się na kształtem płaskich prostokątów spowoduje, iż farmy fotowoltaiczne odznaczać się będą w krajobrazie jako znacznej wielkości, jednorodnie powierzchnie o metalicznie – szarym kolorze, stanowiąc znaczący horyzontalny element krajobrazowy. Będzie to krajobraz typu industrialnego. Zmiany w krajobrazie będą dotyczyły również lokalizacji elektrowni wiatrowych.

Z powodu braku obiektywnych kryteriów, nie jest możliwa jednoznaczna ocena w zakresie oddziaływania na krajobraz. Odbiór wizualnych skutków realizacji ustaleń planu ogólnego jest bowiem sprawą subiektywną i zależy od świadomości i indywidualnych preferencji odbiorców, ich oczekiwań względem krajobrazu oraz nastawienia w stosunku do planowanych form wykorzystania przestrzeni. Poprawie krajobrazu służyć może fakt wytyczenia kierunków i zasad harmonijnego zagospodarowania obszaru gminy Dorohusk.

Lokalizacja obiektów wielkogabarytowych w obrębie terenów stref gospodarczych oraz urządzeń elektrowni fotowoltaicznych może mieć negatywny wpływ na krajobraz kulturowy. Dotyczy to również farm wiatrowych. Plan ogólny nie przesądza o lokalizacji tych obiektów. Stąd należy mieć na uwadze w trakcie opracowywania planów miejscowych, wykluczenie ich lokalizacji w obszarach o szczególnych walorach krajobrazowych, takich jak ekspozycja na układy zabytkowe, szczególnie wartościowe fragmenty krajobrazu naturalnego.

Odnosząc się do uwag wniesionych przez RDOŚ w trakcie uzgodnień odnośnie lokalizacji farm wiatrowych i słonecznych, w planie ogólnym wprowadzono korekty:

- zrezygnowano ze stref 40SO i 16SO położonych w obrębie Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dopuszczających realizację farm fotowoltaicznych. Ich obszary włączono do strefy otwartej nie zawierającej w profilu dodatkowym realizacji odnawialnych źródeł energii,
- znacznie ograniczono powierzchnię strefy 31SO, położonej w obrębie Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dopuszczającej realizację farm fotowoltaicznych,
- w odniesieniu do zagadnienia realizacji elektrowni wiatrowych, ze strefy 13SO zostały wyeliminowane, zapisane w profilu dodatkowym elektrownie wiatrowe. Strefę zgodnie z ustaleniami Gminy powiększono, pozostawiając w profilu dodatkowym elektrownie słoneczne,
- z profilu dodatkowego stref 14SO i 15SO usunięto możliwość realizacji elektrowni wiatrowych,
- powierzchnię strefy 32SO znacznie pomniejszono, powodując jej odsunięcie od obszarów Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu PLB060003.

Oczekuje się iż wprowadzone korekty przyczynią się do zachowania ekspozycji na najbardziej wartościowe elementy krajobrazu naturalnego.

Inwestycje drogowe należą do przedsięwzięć, które mają wpływ na krajobraz w odniesieniu do budowy drogi ekspresowej na odcinku dotyczącym rozbudowy jak i budowy drogi. Do najbardziej widocznych zmian dojdzie w wyniku wycinki drzew na terenach leśnych. Szczególne znaczenie dla krajobrazu będą mieć zmiany stanu wysokiej zieleni przydrożnej poza obszarami leśnymi (na terenach rolniczych, w obszarze zabudowanym), gdzie stanowią ważny element krajobrazu. Należy tutaj podkreślić, iż bardziej widoczne zmiany, wpisujące się na stałe w istniejący krajobraz, to będzie lokalizacja pasa drogowego na nasypie oraz węzły komunikacyjne na trasie S-12. Dalsze zmiany w krajobrazie, pośrednio związane z inwestycjami drogowymi, to obiekty usług obsługi ruchu komunikacyjnego.

4.2.12. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań wynikających z realizacji projektu planu ogólnego gminy Dorohusk w odniesieniu do zasobów naturalnych. Dla złóż piasku i żwiru ustanowiono obszary i tereny górnicze – dla których plan ogólny wyznacza strefy górnictwa, przyczyniając się tym samym do ich ochrony.

4.2.13. Transgraniczne oddziaływanie

Projekt planu ogólnego gminy Dorohusk obejmuje obszar położony w bezpośrednim sąsiedztwie wschodniej granicy Polski z Ukrainą. Szczególną uwagę poświęcono terenowi najbardziej wysuniętemu na wschód, dla którego dokument planistyczny przewiduje strefę otwartą o profilu podstawowym – obejmującym grunty rolne, tereny leśne, zieleń naturalną, wody powierzchniowe, infrastrukturę techniczną i komunikację, z wykluczeniem wprowadzania nowej zabudowy. W obszarze tym nie dopuszcza się elektrowni słonecznych oraz wiatrowych. Z uwagi na brak intensywnych funkcji zagospodarowania terenu w tej strefie oraz zakaz realizacji nowej zabudowy, należy przyjąć, że zapisy planu ogólnego nie będą generować presji na środowisko w stopniu mogącym prowadzić do oddziaływań poza granicą państwową. Nie przewiduje się znaczących emisji do środowiska, zmian hydrologicznych ani przekształceń krajobrazowych o potencjale transgranicznym. Co więcej, kierunek naturalnych przepływów wodnych (m.in. rzeki Bug) oraz warunki ukształtowania terenu nie sprzyjają migracji ewentualnych zanieczyszczeń w stronę terytorium Ukrainy. W związku z powyższym, ryzyko wystąpienia oddziaływań transgranicznych w wyniku realizacji ustaleń planu ogólnego jest znikome.

Plan ogólny gminy Dorohusk nie przewiduje znaczących przekształceń przestrzennych ani intensyfikacji użytkowania terenów, które mogłyby – łącznie z innymi dokumentami planistycznymi lub przedsięwzięciami – powodować znaczące oddziaływania skumulowane. Strefa otwarta pełni funkcje przyrodnicze, produkcyjne i ochronne, a zakaz zabudowy ogranicza ryzyko przekształceń środowiskowych. W kontekście całej gminy plan nie przewiduje koncentracji funkcji mogących powodować presję na kluczowe komponenty środowiska (gleby, wody, bioróżnorodność). Z tego względu, prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnych oddziaływań skumulowanych należy ocenić jako niskie.

Zapisy projektu planu ogólnego nie przewidują realizacji inwestycji mogących wpłynąć na integralność obszarów objętych ochroną oraz przekraczających swym oddziaływaniem nieruchomości, na której mają być realizowane. Skumulowane oddziaływanie na elementy środowiska skutków realizacji zapisów projektu planu nie będzie mieć zasięgu transgranicznego.

4.2.14. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Projekt Planu ogólnego obejmuje swoim zasięgiem zabytki nieruchome oraz zabytki archeologiczne wpisane do rejestru zabytków województwa lubelskiego, zabytki włączone do wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków. Zapisy planu ogólnego gminy Dorohusk w sposób ramowy odnoszą się do ochrony dziedzictwa kulturowego znajdującego się na obszarze opracowania - wyłącznie poprzez ustalenia wskaźników zabudowy i wyznaczania odpowiednich profili funkcjonalnych stref planistycznych. Jednocześnie realizacja ustaleń projektu Planu ogólnego powinna przyczynić się do poprawienia walorów krajobrazowych miejsca, a przez to do wzrostu jej atrakcyjności.

Zapisane w projekcie planu ogólnego strefy planistyczne nie powinny powodować uciążliwości i oddziaływać na nieruchomości sąsiednie, przez co zapewniony jest rozwój z poszanowaniem zasad kształtowania ładu przestrzennego i wartości historycznych.

4.2.15. Oddziaływanie na obszary prawnie chronione, w tym obszary NATURA 2000

Ochrona środowiska przyrodniczego na terenie gminy Dorohusk opiera się na ustaleniach dotyczących udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego na terenie przeznaczonym pod zabudowę oraz wyznaczeniu na obszarze w chwili obecnej niezagospodarowanym, zielonym – strefy otwartej, dla której profil podstawowy to m.in: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód. Plan ogólny zachowując istniejące skupiska leśne, bagienne oraz tereny wód, pozwoli na utrzymanie ciągłości biologicznej w gminie (w tym zachowanie korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadregionalnym, regionalnym oraz lokalnym i terenów objętych ochroną przyrody). Proponowane funkcje terenów, zgodnie z ustaleniami projektu planu ogólnego, nie powinny negatywnie oddziaływać na formy ochrony przyrody w tym na obszary

Natura 2000, rezerваты przyrody, park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu, pomniki przyrody oraz użytki ekologiczne – jednocześnie w pełni respektują obostrzenia prawne ustanowione dla poszczególnych form ochrony przyrody.

Plan ogólny na terenie obszarów NATURA 2000, Chełmskiego Parku Krajobrazowego i Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu adaptuje istniejące zagospodarowanie terenu. W strefach otwartych znajdujących się w granicach wymienionych form ochrony przyrody nie dopuszcza lokalizacji elektrowni słonecznych i elektrowni wiatrowych (elektrownie słoneczne dopuszcza się w OChK). Nie wprowadza również nowych stref zabudowy mieszkaniowej (uwzględnia się uzupełnienia w zabudowie).

Na terenie rezerwatów przyrody oraz użytków ekologicznych występujących w obszarze opracowania plan ogólny wyznacza wyłącznie strefy otwarte, czyli zachowuje niezmiennie istniejące formy ochrony. Nowe tereny inwestycyjne wprowadzone projektem Planu znajdują się poza terenami objętymi prawną ochroną przyrodniczą.

Projekt planu ogólnego wskazuje tereny inwestycyjne położone poza Systemem Przyrodniczym Gminy Dorohusk, zawartym w obrębie strefy otwartej. Nowe tereny inwestycyjne położone są głównie na terenach rolniczych, których wykorzystanie pod zabudowę nie spowoduje poważnych zagrożeń dla ekologicznego funkcjonowania obszaru objętego opracowaniem.

Obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszar NATURA 2000 dokumentu narzuca ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...). W myśl art. 3 pkt 17 w/w ustawy przez znaczące oddziaływanie na obszary NATURA 2000 należy rozumieć oddziaływanie na cele ochrony obszaru NATURA 2000, w tym w szczególności działania mogące:

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

W granicach gminy Dorohusk znajdują się obszary włączone do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 – Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk: PLH 060032-Poleska Dolina Bugu, PLH060023 Torfowiska Chełmskie, PLH060102 Las Żaliński oraz Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków: PLB060002 Chełmskie Torfowiska Węglanowe i PLB 060003 Dolina Środkowego Bugu.

Realizacja inwestycji na terenach NATURA 2000, które nie są bezpośrednio związane z ochroną tego obszaru lub nie wynikają z tej ochrony, zgodnie z art. 59 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. w sprawie udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko /Dz. U. z 2024 poz. 1112, z późn. zm./ wymagają przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Realizacja tego typu przedsięwzięć nie oznacza jednak wystąpienia znaczących oddziaływań na środowisko, lecz kwalifikuje tego typu przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko m.in. w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ocena na tym etapie ma charakter bardziej szczegółowy, ponieważ znane są wtedy dokładne parametry przedsięwzięcia. Na etapie strategicznej oceny przeprowadzanej na potrzeby planu ogólnego, możliwe jest jedynie wstępne oszacowanie wpływu na środowisko, w tym na obszary chronione, potwierdzenie lub wykluczenie potencjalnego znaczącego negatywnego oddziaływania. Dla inwestycji realizowanych w granicach obszarów NATURA 2000, wymagane będzie sporządzenie karty informacyjnej przedsięwzięcia bądź raportu oddziaływania na środowisko, stanowiących załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia. Karta informacyjna przedsięwzięcia bądź raport o oddziaływaniu na środowisko dla planowanych przedsięwzięć stanowić będzie jeden z najbardziej efektywnych, a jednocześnie relatywnie mało kosztownych instrumentów zapobiegania

powstawaniu lub - w przypadkach, kiedy nie jest to możliwe do osiągnięcia przy zastosowaniu dostępnych środków - ograniczania szkodliwych skutków w środowisku, związanych z realizacją potencjalnie uciążliwych inwestycji. Dokumenty te stanowiąc będą podstawę do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która to jest decyzją administracyjną, wydawaną na podstawie ustawy o udostępnianiu informacji W procesie inwestycyjnym jest umiejscowiona przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę i przed przygotowaniem projektu budowlanego.

Presje związane ze zmianą zagospodarowania, jakie wprowadza projekt dokumentu, nie powinny znacząco oddziaływać na obszary Natura 2000. Należy tu wyraźnie zaznaczyć, że realizacja przedsięwzięć mogących wywołać negatywny efekt jest uzależniona od wyniku procedury oceny ich oddziaływania na środowisko oraz na obszary Natura 2000. Takie postępowanie ma gwarantować zachowanie celów i przedmiotów dla jakich powołano dane obszary Natura 2000.

Tabela 6. Oddziaływanie ustaleń projektu planu ogólnego w odniesieniu do zagrożeń i presji wywieranych na obszar NATURA 2000 „Poleska Dolina Bugu”, w oparciu o zapisy zawarte w Standardowym Formularzu Danych (SFD)

Poziom oddziaływania określony w SFD	Oddziaływanie wewnętrzne/zewnętrzne określone w SFD	Zagrożenie i presje określone w SFD	Oddziaływanie ustaleń projektu planu ogólnego
niski	wewnętrzne	K02 - Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	nie dotyczy
niski	wewnętrzne	J01 - pożary i gaszenie pożarów	nie dotyczy
średni	zewnętrzne	E01.03 - zabudowa rozproszona	brak znaczącego negatywnego oddziaływania
niski	wewnętrzne	E03.01 - pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	brak znaczącego negatywnego oddziaływania
niski	zewnętrzne	E01 - Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe	brak znaczącego negatywnego oddziaływania
niski	wewnętrzne	E02.03 - inne tereny przemysłowe lub handlowe	nie dotyczy
niski	wewnętrzne	A07 - stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych	brak znaczącego negatywnego oddziaływania
niski	wewnętrzne	D01.02 - drogi, autostrady	brak znaczącego negatywnego oddziaływania
niski	wewnętrzne	A01 - Uprawa	nie dotyczy
niski	wewnętrzne	B01 - zalesianie terenów otwartych	nie dotyczy
średnie	wewnętrzne	E01.03 - zabudowa rozproszona	brak znaczącego negatywnego oddziaływania
wysoki	wewnętrzne	A03.03 - zaniechanie / brak koszenia	nie dotyczy
wysoki	wewnętrzne	I01 - nierodzące gatunki zaborcze	nie dotyczy
wysoki	wewnętrzne i zewnętrzne	J02 - spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	brak znaczącego negatywnego oddziaływania
wysoki	wewnętrzne i zewnętrzne	J02.01 - Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	nie dotyczy
wysoki	wewnętrzne i zewnętrzne	J03.01 - zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	nie dotyczy
średni	wewnętrzne	K02.01 - zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	nie dotyczy

Z punktu widzenia realizacji zapisów projektu planu ogólnego uciążliwościami dla obszaru Natura 2000 „Poleska Dolina Bugu” mogą być:

- powstające odpady z gospodarstw domowych i obiektów rekreacyjnych;
- zabudowa rozproszona;
- uprawa;
- drogi, autostrady

określone w SFD jako oddziaływania wewnętrzne i zewnętrzne. Uciążliwości te wg SFD odznaczają się odpowiednio niskim, średnim i wysokim poziomem oddziaływania na ostoję siedliskową. Nie prognozuje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na obszar Natura 2000 ze względu na adaptację istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenów wraz z adaptacją ustaleń

obowiązujących mpzp, a także brakiem wprowadzania w granicach tych terenów nowych obszarów inwestycyjnych. Projektowana droga ekspresowa S12 będzie przebiegać przez teren obszaru Natura 2000 po śladzie drogi krajowej nr 12, a ponadto wprowadzi nowe zabezpieczenia w aspekcie zachowania drożności korytarza doliny Bugu oraz minimalizowania wpływu zanieczyszczeń z drogi na otaczające tereny. Prognozuje się, iż oddziaływania powstające w wyniku realizacji projektu planu ogólnego nie będą występowały w skali, w której mogłyby znacząco negatywnie oddziaływać na cele utworzenia oraz przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Poleska Dolina Bugu”. Ocenia się, iż realizacja projektu planu ogólnego nie będzie stanowić przyczyny występowania negatywnych oddziaływań na przedmiotowy obszar Natura 2000.

Tabela 7. Oddziaływanie ustaleń projektu planu ogólnego w odniesieniu do zagrożeń i presji wywieranych na obszar NATURA 2000 „Torfowiska Chełmskie”, w oparciu o zapisy zawarte w Standardowym Formularzu Danych (SFD)

Poziom oddziaływania określony w SFD	Oddziaływanie wewnętrzne/zewnętrzne określone w SFD	Zagrożenie i presje określone w SFD	Oddziaływanie ustaleń projektu planu ogólnego
średni	wewnętrzne	A03.03 zaniechanie / brak koszenia	nie dotyczy
wysoki	wewnętrzne	E06 Inne rodzaje aktywności człowieka związane z urbanizacją, przemysłem etc.	brak znaczącego negatywnego oddziaływania
średni	wewnętrzne	K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	nie dotyczy
średni	Wewnętrzne i zewnętrzne	A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/	brak znaczącego negatywnego oddziaływania
średni	wewnętrzne	J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	nie dotyczy
średni	wewnętrzne	B02.02 wycinka lasu	Nie dotyczy
średni	wewnętrzne	A03.02 nieintensywne koszenie	Nie dotyczy
średni		A04.01 wypas intensywny	Nie dotyczy

Z punktu widzenia realizacji zapisów projektu planu ogólnego uciążliwościami dla obszaru Natura 2000 „Torfowiska Chełmskie” mogą być:

- aktywności człowieka związane z urbanizacją, przemysłem, itp.,
- nawożenie

określone w SFD jako oddziaływania wewnętrzne i zewnętrzne. Uciążliwości te wg SFD odznaczają się odpowiednio wysokim i średnim poziomem oddziaływania na ostoję siedliskową. Nie prognozuje się wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na obszar Natura 2000 ze względu na adaptację istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenów wraz z adaptacją ustaleń obowiązujących mpzp, a także brakiem wprowadzania w granicach tych terenów nowych obszarów inwestycyjnych. Prognozuje się, iż oddziaływania powstające w wyniku realizacji projektu planu ogólnego nie będą występowały w skali, w której mogłyby znacząco negatywnie oddziaływać na cele utworzenia oraz przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Torfowiska Chełmskie”. Ocenia się, iż realizacja projektu planu ogólnego nie będzie stanowić przyczyny występowania negatywnych oddziaływań na przedmiotowy obszar Natura 2000.

Tabela 8. Oddziaływanie ustaleń projektu planu ogólnego w odniesieniu do zagrożeń i presji wywieranych na obszar NATURA 2000 „Las Żaliński”, w oparciu o zapisy zawarte w Standardowym Formularzu Danych (SFD)

Poziom oddziaływania określony w SFD	Oddziaływanie wewnętrzne/zewnętrzne określone w SFD	Zagrożenie i presje określone w SFD	Oddziaływanie ustaleń projektu planu ogólnego
wysoki	wewnętrzne	A02 zmiana sposobu uprawy	nie dotyczy
wysoki	wewnętrzne	A03.01 intensywne koszenie lub intensyfikacja	nie dotyczy
wysoki	wewnętrzne	A03.03 zaniechanie / brak koszenia	nie dotyczy
średni	zewnętrzne	I01 nierodzące gatunki zaborcze	nie dotyczy
średni	zewnętrzne	I02 problematyczne gatunki rodzime	nie dotyczy
wysoki		J02.01 Zasypywanie terenu,	nie dotyczy

		melioracje i osuszanie - ogólnie	
średni	wewnętrzne i zewnętrzne	K01.03 Wyschnięcie	nie dotyczy
wysoki	wewnętrzne	K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	nie dotyczy

Z punktu widzenia realizacji zapisów projektu planu ogólnego nie występują uciążliwości dla obszaru Natura 2000 „Las Żaliński”. Określone w SFD oddziaływania wewnętrzne i zewnętrzne o wysokim i średnim poziomie oddziaływania nie wynikają z ustaleń planu ogólnego. Stąd ocenia się, iż realizacja projektu planu ogólnego nie będzie stanowić przyczyny występowania negatywnych oddziaływań na przedmiotowy obszar Natura 2000.

Tabela 9. Oddziaływanie ustaleń projektu planu ogólnego w odniesieniu do zagrożeń i presji wywieranych na obszar NATURA 2000 „Chełmskie Torfowiska Węglanowe”, w oparciu o zapisy zawarte w Standardowym Formularzu Danych

Poziom oddziaływania określony w SFD	Oddziaływanie wewnętrzne/zewnętrzne określone w SFD	Zagrożenie i presje określone w SFD	Oddziaływanie ustaleń projektu planu ogólnego
średni	wewnętrzne	A01 Uprawa	brak znaczącego negatywnego oddziaływania
średni	wewnętrzne	E01.02 nieciągła miejska zabudowa	brak znaczącego negatywnego oddziaływania
średni	wewnętrzne	J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	nie dotyczy
średni	wewnętrzne	E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	brak znaczącego negatywnego oddziaływania
średni	wewnętrzne i zewnętrzne	X zanieczyszczenia mieszane	brak znaczącego negatywnego oddziaływania
średni	wewnętrzne	H04 Zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną	brak znaczącego negatywnego oddziaływania
niski	wewnętrzne	J02.10 gospodarka roślinnością wodną i przybrzeżną na potrzeby odwodnienia	nie dotyczy
średni	wewnętrzne	A04 wypas	nie dotyczy
średni	wewnętrzne	A03 produkcja biopaliwa	nie dotyczy

Z punktu widzenia realizacji zapisów projektu planu ogólnego uciążliwościami dla obszaru Natura 2000 „Chełmskie Torfowiska Węglanowe” mogą być:

- uprawa,
- rozproszona zabudowa wiejska,
- powstające odpady z gospodarstw domowych i obiektów rekreacyjnych,
- zanieczyszczenia mieszane,
- zanieczyszczenie powietrza

określone w SFD jako oddziaływania wewnętrzne i zewnętrzne. Uciążliwości te wg SFD odznaczają się średnim poziomem oddziaływania na ostoję siedliskową. Nie prognozuje się wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na obszar Natura 2000 ze względu na adaptację istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenów wraz z adaptacją ustaleń obowiązujących mpzp, a także brakiem wprowadzania w granicach tych terenów nowych obszarów inwestycyjnych (za wyjątkiem uzupełnień w zabudowie mieszkaniowej). Prognozuje się, iż oddziaływania powstające w wyniku realizacji projektu planu ogólnego nie będą występowały w skali, w której mogłyby znacząco negatywnie oddziaływać na cele utworzenia oraz przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Chełmskie Torfowiska Węglanowe”. Ocenia się, iż realizacja projektu planu ogólnego nie będzie stanowić przyczyny występowania negatywnych oddziaływań na przedmiotowy obszar Natura 2000.

Tabela 10. Oddziaływanie ustaleń projektu planu ogólnego w odniesieniu do zagrożeń i presji wywieranych na obszar NATURA 2000 „Dolina Środkowego Bugu”, w oparciu o zapisy zawarte w Standardowym Formularzu Danych (SFD)

Poziom oddziaływania określony w SFD	Oddziaływanie wewnętrzne/zewnętrzne określone w SFD	Zagrożenie i presje określone w SFD	Oddziaływanie ustaleń projektu planu ogólnego
wysoki	zewnętrzne i wewnętrzne	A02.03 - usuwanie trawy pod grunty orne	nie dotyczy
wysoki	zewnętrzne i wewnętrzne	A03.03 - zaniechanie / brak koszenia	nie dotyczy
średni	zewnętrzne i wewnętrzne	A04.03 - zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	nie dotyczy
średni	zewnętrzne i wewnętrzne	B01.01 - zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	nie dotyczy
średni	zewnętrzne i wewnętrzne	C03.02 - produkcja energii słonecznej	nie dotyczy
średni	zewnętrzne i wewnętrzne	C03.03 - produkcja energii wiatrowej	nie dotyczy
średni	zewnętrzne i wewnętrzne	E03.01 - pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	brak znaczącego negatywnego oddziaływania
średni	zewnętrzne	I01 - obce gatunki inwazyjne	nie dotyczy
wysoki	zewnętrzne i wewnętrzne	J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie	nie dotyczy
wysoki	zewnętrzne i wewnętrzne	J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	nie dotyczy
wysoki	zewnętrzne i wewnętrzne	J02.05 - Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie	nie dotyczy
średni	wewnętrzne	K02 - Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	nie dotyczy

Z punktu widzenia realizacji zapisów projektu planu ogólnego uciążliwościami dla obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowego Bugu” mogą być: powstające odpady z gospodarstw domowych i obiektów rekreacyjnych, określone w SFD jako oddziaływania wewnętrzne i zewnętrzne. Uciążliwości te wg SFD odznaczają się średnim poziomem oddziaływania na ostoję ptasią. Nie prognozuje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na obszar Natura 2000 ze względu na adaptację istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenów wraz z adaptacją ustaleń obowiązującego mpzp, a także brakiem wprowadzania w granicach tych terenów nowych obszarów inwestycyjnych. Prognozuje się, iż oddziaływania powstające w wyniku realizacji projektu dokumentu nie będą występowały w skali, w której mogłyby znacząco negatywnie oddziaływać na cele utworzenia oraz przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowego Bugu”. Ocenia się, iż realizacja projektu planu ogólnego nie będzie stanowić przyczyny występowania negatywnych oddziaływań na przedmiotowy obszar Natura 2000.

Odnosząc się do uwag wniesionych przez RDOŚ w trakcie uzgodnień odnośnie lokalizacji farm wiatrowych i słonecznych, w planie ogólnym wprowadzono korekty:

- w odniesieniu do zagadnienia realizacji elektrowni wiatrowych, ze strefy 13SO zostały wyeliminowane, zapisane w profilu dodatkowym elektrownie wiatrowe. Strefę zgodnie z ustaleniami Gminy powiększono, pozostawiając w profilu dodatkowym elektrownie słoneczne,
- z profilu dodatkowego stref 14SO i 15SO usunięto możliwość realizacji elektrowni wiatrowych,
- powierzchnię strefy 32SO znacznie pomniejszono, powodując jej odsunięcie od obszarów Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu PLB060003.

Za rezygnacją z lokalizacji farm wiatrowych w strefach otwartych 13SO, 14SO, 15SO i znacznym pomniejszeniem strefy 32SO dopuszczającej lokalizację farm wiatrowych, przemawia sąsiedztwo obszaru Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu PLB060003. Dolina Środkowego Bugu to ostoja ptaków, która obejmuje około 200-kilometry odcinek doliny rzecznej, z naturalnie płynącą i meandrującą rzeką Bug tworzącą liczne starorzecza. Występuje tu wiele typów siedlisk łąkowych i muraw z kępami zarośli wierzbowych i fragmentami łągów. Na tym obszarze występuje co najmniej 27 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Znajduje się tutaj jedna z ważniejszych krajowych ostoi łąkowych zimorodka, dubelta, czapli białej, zielonki, rybitw: czarnej, białowąsej, białoskrzydłej, a także gatunków zagrożonych globalnie – derkacza wodniczki. Obszar

ten to również ważne żerowisko bocianów białych i ptaków szponiastych. Obszar Natura 2000 pełni jednocześnie funkcję krajowego korytarza ekologicznego GW-4A Dolina Środkowego Bugu. Budowa instalacji wiatrowych w bezpośrednim sąsiedztwie tak cennych przyrodniczo obszarów mogłaby negatywnie oddziaływać głównie na ptaki i nietoperze.

4.3. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii

W rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska, do grupy zakładów o zwiększonym ryzyku, albo do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zalicza się zakłady w zależności od występowania jednej lub więcej substancji niebezpiecznych (Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 roku w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej - Dz. U. 2016 poz. 138).

Na terenie gminy Dorohusk zlokalizowane są zakłady o dużym ryzyku występowania poważnej awarii przemysłowej: TEZET Sp. z o.o. w Lublinie, Terminal Przeladunkowy Gazów Płynnych Brzeźno k/Chełma, BETA PRIM Sp. z o.o., Terminal Przeladunkowy Gazu, Okopy 1A, 22-175 Dorohusk.

W planie ogólnym uwzględniono wskazane powyżej obszary poprzez wskazanie jak najbardziej dopasowanej strefy funkcjonalnej z obowiązującym profilem podstawowym wraz z dookreśleniem profili dodatkowych, nie wskazując nowych terenów zabudowy mieszkaniowej w najbliższym sąsiedztwie.

4.4. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko powstałe w wyniku realizacji ustaleń planu ogólnego

Cechy obszaru objętego prawdopodobnym oddziaływaniem, jak również charakter planowanych działań, skala i rodzaj oddziaływań na środowisko pozwala na ocenę, iż realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie powinna spowodować znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko.

W odniesieniu do poszczególnych stref i rodzaju przeznaczenia terenu, jego zagospodarowanie może oddziaływać na środowisko zarówno w sposób pozytywny – (powodujące korzystne zmiany w środowisku, najczęściej wtórne, pojawiające się w dłuższym horyzoncie czasowym, prowadzące do poprawy wybranych elementów środowiska w wymiarze ponadlokalnym), jak i negatywne –(oddziaływanie zauważalne, powodujące odczuwalne skutki środowiskowe, lecz nie powodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych, możliwe do ograniczenia). Identyfikacja i przewidywanie wpływu tych drugich jest szczególnie istotne, z uwagi na fakt, że to właśnie one najczęściej powstają w wyniku zmian w zagospodarowaniu (użytkowaniu) terenu i wymagają zastosowania środków zapobiegawczych bądź minimalizujących negatywne oddziaływania na środowisko.

Ze względu na brak w obowiązującym ustawodawstwie definicji negatywnych oddziaływań na środowisko, na potrzeby niniejszego dokumentu przyjęto, że jakkolwiek prowadzą one do pogorszenia stanu środowiska bądź zmiany charakterystyki jego konstytutywnych cech, to spodziewana skala zmian nie uprawdopodobnia naruszenia określonych prawem standardów jakości środowiska. W oparciu o stanowiska prezentowane w publikacjach specjalistycznych, a także z najczęściej stosowane w prognozach kryteria, o znaczącym oddziaływaniu na środowisko można mówić w sytuacji dużego prawdopodobieństwa naruszenia standardów jakości środowiska, bądź degradacji (z nieodwracalną włącznie) szczególnie cennych walorów przyrodniczych lub krajobrazu. Wynikiem znaczących oddziaływań może być również deregulacja środowiska, przejawiająca się okresowym lub trwałym zakłóceniem procesów naturalnych, itp. hydrologicznych (podtopienia, przesuszenia), glebotwórczych (jałowienie gleby), rzeźbotwórczych (aktywizacja erozji), ekologicznych (fragmentacja środowiska) itp. Spowodowane realizacją planu ogólnego przeznaczenie terenów pod funkcje planowane w obrębie poszczególnych stref, będzie oddziaływać

na poszczególne elementy środowiska. Zastosowanie zawartych w prognozie uwag i nowoczesnych rozwiązań technicznych, powinno skutkować eliminacją lub zmniejszeniem do minimum prawdopodobieństwa przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska, pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań.

Największe trudności w identyfikacji występują w przypadku oddziaływań skumulowanych, które należy rozumieć jako działania, wynikające z sumarycznego działania skutków realizacji analizowanego przedsięwzięcia, a także skutków spowodowanych przez inne działania, obecnie występujące, dokonane w przeszłości, bądź przewidywane. Dylematy w ich rozpoznaniu wynikają głównie z braku danych dotyczących możliwych przyszłych oddziaływań, ale również niewystarczających informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach, będących źródłem oddziaływań. Z tego względu ocena ta ma charakter orientacyjny i może służyć przede wszystkim wskazaniu kierunków zagospodarowania, których realizacja będzie aprobowana ze względu na fakt, iż będzie ona wzmacniać skutki pozytywne lub neutralizować negatywne skutki innych działań albo też nie będzie aprobowana z uwagi na możliwość kumulowania się (wzmacniania) negatywnych skutków realizacji różnych działań.

Zagospodarowanie terenów w wyniku realizacji projektu dokumentu będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska. Projekt planu ogólnego wprowadza na obszarze gminy nowe przesądzenia, elementy i obszary pod zainwestowanie w ramach stref planistycznych, które będą oddziaływać na środowisko poprzez:

- wprowadzanie zanieczyszczeń do atmosfery pochodzących głównie z rozbudowy gospodarstw wysokotowarowych, budowy nowych zakładów przemysłowych, ale także ze wzmożonego ruchu komunikacyjnego na skutek budowy drogi ekspresowej S-12;
- emitowanie hałasu, którego prawdopodobnym źródłem będą nowe zakłady przemysłowe oraz wzmożony ruch komunikacyjny na skutek budowy drogi ekspresowej S-12, a także na trasach prowadzących do zakładów produkcyjnych i usługowych powstałych w ramach terenów aktywności gospodarczej;
- zwiększone ilości wytwarzanych odpadów komunalnych i przemysłowych;
- przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu, największe w przypadku budowy drogi ekspresowej S-12;
- zmiany w krajobrazie, dotyczy głównie budowy drogi ekspresowej S-12 oraz urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (elektrownia słoneczna, elektrownia wiatrowa);
- zmiany w szacie roślinnej w przypadku realizacji wszystkich zmian przedstawionych w projekcie dokumentu.

Większość oddziaływań na środowisko przyrodnicze i kulturowe (tj. rzeźbę terenu, gleby, florę, faunę, spójność struktury ekologicznej i dobra kultury) będzie mieć charakter bezpośredni, ale o zróżnicowanym natężeniu. Oddziaływania o charakterze negatywnie słabym mogą obejmować gleby, florę i dobra kultury, a umiarkowane – rzeźbę terenu, faunę i spójność struktury ekologicznej i funkcji. Oddziaływania te miałyby charakter odwracalny, które mogą i powinny być ograniczane metodami planistycznymi i działaniami mitygującymi względnie rozwiązaniami alternatywnymi.

Oddziaływaniem przekształcającym środowisko, widocznym w największym stopniu, jest ubytek powierzchni biologicznie czynnej w wyniku przeznaczenia terenów pod zabudowę mieszkaniową, przemysłową, zabudowę produkcji zwierzęcej oraz budowy urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, budowy drogi ekspresowej S-12.

Każdy z obiektów w postaci drogi ekspresowej przecinającej drogi gminne, a także w okolicach węzłów komunikacyjnych, wpływa na środowisko poprzez: emisję zanieczyszczeń do powietrza (drogi), hałas (kolej i drogi), stanowiąc barierę dla zwierząt, wpływając na gleby i wody gruntowe. Budowa drogi ekspresowej S-12 – drogi zapewniającej wysoki komfort przemieszczania

się – spowoduje nowe emisje (dotyczy drogi ekspresowej S12 o nowym przebiegu w stosunku do istniejącej drogi krajowej nr 12). Oddziaływania tych obiektów mogą się kumulować.

Ocenia się, iż kumulować się będą w szczególności oddziaływania dotyczące istniejącej i planowanej zabudowy, w tym większe niż obecnie emisje zanieczyszczeń, zrzuty ścieków i wytwarzania odpadów komunalnych. W wyniku zwiększonych emisji, a także w ubytku terenów otwartych, wystąpią negatywne oddziaływania na biotyczne i abiotyczne komponenty środowiska naturalnego, których skutek może być większy aniżeli suma konsekwencji funkcjonowania każdego z nich z osobna. Wyznaczona w projekcie dokumentu polityka przestrzenna, zakłada racjonalne wykorzystanie przestrzeni niezainwestowanej, lokalizując nową zabudowę w obrębie już istniejących struktur osadniczych lub też jako ich bezpośrednią kontynuację.

Tab. 11. Przewidywane oddziaływania na środowisko planowanego zagospodarowania

Ustalenia projektu planu ogólnego	Powierzchnia ziemi	Hydrosfera	Powietrze atm.	Klimat lokalny	Rośliny	Zwierzęta	Różnorodność biol.	Klimat akustyczny	Krajobraz	Zabytki
Tereny przeznaczone pod strefy z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, zagrodową oraz usługową	(-)s DNB	(-)s DNB	(-)s DNB	(-)s DNB	(-)s DNB	(-)s DNB	(-)s DNB	(-)s DNB	(-)s DNB	0
Tereny stref produkcji rolniczej (zwierzęcej)	(-)s DNB	(-)s DNB	(-)i DNB	(-)s DNB	(-)s DNB	(-)s DNB	(-)s DNB	(-)s DNB	(-)s DNB	0
Zabudowa w ramach terenów stref gospodarczych	(-)i DNB	(-)s DNB	(-)i DNB	(-)s DNB	(-)s/i DNB	(-)s/i DNB	(-)s DNB	(-)i DNB	(-)s DNB	0
Tereny lokalizacji obiektów wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii	(-)i DNB	(+)-s DNB	(+)s DNB	(+)s DNB	(-)s DNB	(-)s DNB	(-)s DNB	(+)s DNB	(-)i DNB	0
Tereny strefy komunikacyjnej (budowa drogi S 12)	(-)i DNB	(-)i DNB	(-)i DNB	(-)i/s DNB	(-)i DNB	(-)i DNB	(-)i DNB	O(-)i/s DNB	(-)i/s DNB	0

Objaśnienia:

+ oddziaływania pozytywne; - oddziaływania negatywne: /s słabe, /i istotne, 0 brak oddziaływań
B oddziaływanie bezpośrednie; P oddziaływanie pośrednie; O oddziaływanie odwracalne;
N oddziaływanie nieodwracalne; D oddziaływanie długookresowe; B oddziaływanie bezpośrednie

Stwierdza się, mając na uwadze stan środowiska, położenie terenu objętego analizą, obecny sposób zainwestowania terenów, iż zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym będące efektem realizacji ustaleń projektu planu ogólnego, **nie spowodują znaczącego negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska.**

4.5. Rozwiązania alternatywne

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...), prognoza oddziaływania na środowisko powinna zawierać rozważenie rozwiązań alternatywnych wobec przyjętych w projekcie planu ogólnego. Poniżej przedstawiono ocenę możliwych wariantów alternatywnych, w tym ich wpływu na środowisko.

1. Wariant zerowy – brak sporządzenia planu ogólnego (utrzymanie stanu obecnego) Wariant zerowy zakłada brak przyjęcia planu ogólnego, co oznaczałoby pozostanie w systemie planowania opartym wyłącznie na obowiązujących planach miejscowych, bez możliwości wydawania decyzji o warunkach zabudowy).

Ocena wpływu na środowisko:

- Brak planu ogólnego ogranicza możliwość strategicznego kształtowania polityki przestrzennej gminy, w tym ochrony środowiska w ujęciu całościowym. Wariant ten nie zapewnia skutecznej ochrony środowiska, dlatego oceniany jest negatywnie.

2. Wariant alternatywny – dopuszczenie zabudowy na terenach obecnie wyznaczonych jako strefa otwarta. Jednym z możliwych alternatywnych rozwiązań byłoby przyjęcie mniej restrykcyjnych zapisów dotyczących obszarów chronionych (park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000) i wokół nich – tj. zezwolenie na częściową zabudowę w strefie otwartej, np. w formie zabudowy zagrodowej lub mieszkaniowej rozproszonej.

Ocena wpływu na środowisko:

- Zwiększenie dopuszczalnej zabudowy na tych terenach wiązałoby się z ryzykiem fragmentacji siedlisk, pogorszenia stanu krajobrazu i utraty spójności funkcjonalnej przestrzeni rolniczej i przyrodniczej.

- Mogłoby także skutkować wzrostem presji na system wodny i glebowy (np. poprzez zwiększenie powierzchni uszczelnionych).

Wariant ten potencjalnie zwiększa negatywne oddziaływania na środowisko, zwłaszcza w rejonach przygranicznych, i jest oceniany mniej korzystnie niż przyjęte rozwiązanie.

3. Wariant przyjęty – Projekt planu ogólnego w obecnym kształcie zakłada zachowanie dużej części obszaru gminy jako strefy otwartej, z dominującą funkcją rolniczą, przyrodniczą i komunikacyjną, z zakazem zabudowy w najbardziej cennych obszarach. Intensyfikacja zagospodarowania przestrzennego została przewidziana w lokalizacjach, gdzie możliwe jest pogodzenie rozwoju z ochroną środowiska.

Ocena wpływu na środowisko:

- Rozwiązania zawarte w planie uwzględniają uwarunkowania środowiskowe oraz ograniczenia wynikające z obecności obszarów Natura 2000 i innych form ochrony przyrody.

- Plan umożliwi racjonalne zarządzanie przestrzenią, zmniejszy ryzyko presji inwestycyjnej na obszary przyrodniczo cenne i pozwala na kontrolowany rozwój infrastruktury. Wariant ten jest oceniany jako najbardziej zrównoważony i korzystny środowiskowo spośród analizowanych. Projekt planu ogólnego opiera się na obowiązujących kierunkach rozwoju zawartych w studium oraz obowiązujących planach miejscowych, jednocześnie stanowiąc ulepszoną alternatywę. Dokument ten uwzględnia zarówno postulaty władz gminy, instytucji, jak i mieszkańców, proponując kompleksowe i zrównoważone podejście do rozwoju przestrzennego.

4.6. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko

Określone w projekcie planu ogólnego przeznaczenie terenu pod funkcje w ramach poszczególnych stref planistycznych, będzie mieć wpływ na komponenty środowiska naturalnego tj.: wody podziemne, wody powierzchniowe, jakość powietrza, klimat, florę oraz faunę, co stanowi efekt przeznaczenia terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zagrodową, usługową, aktywności gospodarczej, powiększenia terenów produkcji zwierzęcej, lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, a także budowy drogi S 12.

Zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji poszczególnych inwestycji, powinny być brane pod uwagę rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i warunki życia ludzi. Prawodawstwo polskie dotyczące ochrony środowiska daje narzędzie zapobiegania i ograniczania przewidywanych negatywnych oddziaływań przedsięwzięć zaliczanych do mogących znacząco negatywnie wpływać na stan środowiska w postaci procedur postępowania w sprawie ocen oddziaływania na środowisko, na etapie lokalizacji poszczególnych przedsięwzięć. Szczególnej uwagi będą zatem wymagać procesy projektowe inwestycji zaliczanych do mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Przedsięwzięcia te mogą wymagać przeprowadzenia dokładnej analizy oddziaływania na

środowisko w trybie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, w tym będą wymagać lub mogą wymagać opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko. Od wyników tych dokumentów uzależniona będzie możliwość realizacji poszczególnych inwestycji.

W kontekście działań zapobiegających negatywnym oddziaływaniom na stan sanitarny środowiska, istotne są zapisy projektu planu ogólnego uwzględniające strefy buforowe poprzez określoną lokalizację stref planistycznych, wskaźniki zabudowy i zagospodarowania terenu, wykluczające ewentualne uciążliwości projektowanych funkcji poza granicami terenu wyznaczonego na ten cel. Istotne są zapisy o możliwości realizacji niezbędnej infrastruktury technicznej, zwłaszcza ograniczającej lub eliminującej negatywny wpływ na środowisko. W grupie rozwiązań mających na celu zapobieganie negatywnym oddziaływaniom na środowisko istotne znaczenie będzie miała infrastruktura szosowa, w którą projektowane tereny obligatoryjnie będą musiały być wyposażone.

W grupie najistotniejszych oddziaływań, jakie będą miały miejsce w wyniku realizacji projektu planu ogólnego, które będą występować mimo zastosowania działań zapobiegawczych, wyróżnia się: wpływ na krajobraz (droga S12, farmy fotowoltaiczne, zakłady przemysłowe w ramach terenów aktywności gospodarczej), powietrze (gospodarstwa wysokotowarowe, droga ekspresowa S12), hałas (droga S12, zakłady przemysłowe w ramach terenów aktywności gospodarczej).

Ograniczanie negatywnych oddziaływań, które potencjalnie mogą być rezultatem realizacji projektowanych **przedsięwzięć zaliczanych do mogących znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko** następować będzie poprzez:

- wykorzystanie przepisów prawa ochrony środowiska w w/w zakresie,
- w procesie decyzyjnym wybór przedsięwzięć o znikomej skali oddziaływania na środowisko, w tym nie powodujących pogorszenia stanu wód, zapewniających hermetyzację procesów technologicznych, stosujących odpowiednie rozwiązania technologiczne i materiałowe, w tym technologie spełniające kryteria „najlepszych dostępnych technik” BAT,
- zachowanie stref izolacyjnych chroniących tereny mieszkalne od inwestycji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko oraz na zdrowie i życie ludzi,

Rozwiązania w zakresie minimalizacji oddziaływania stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, zagrodową oraz usługową

Warunkiem skutecznej ochrony środowiska przyrodniczego i ograniczenia wpływu planowanych przedsięwzięć na środowisko będzie:

- zminimalizowanie emisji pyłów i gazów przez podstawowy system ogrzewania obiektów oparty na grupowych i indywidualnych źródłach ciepła z zastosowaniem proekologicznych paliw,
- oszczędne gospodarowanie przestrzenią,
- wykorzystywanie w realizacji obiektów nowoczesnych technologii,
- przeznaczenie w obrębie działek znacznych powierzchni pod powierzchnią biologicznie czynną,
- wyposażenie terenów w infrastrukturę wodno-ściekową,
- zapewnienie odpowiedniej gospodarki odpadami.

Rozwiązania w zakresie minimalizacji oddziaływania gospodarstw wysokotowarowych w ramach strefy produkcji rolniczej:

- niewykorzystany we własnym zakresie nawóz naturalny, powstały podczas eksploatacji gospodarstw, przekazywać do gospodarczego wykorzystania gospodarstwom nie prowadzącym produkcji zwierzęcej lub posiadającym nadmiar areалу rolnego w stosunku do prowadzonej produkcji zwierzęcej,
- odpady w postaci padłych sztuk, należy przekazywać do utylizacji wyspecjalizowanej firmie;
- stosowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż terenów, gdzie zlokalizowane są gospodarstwa wysokotowarowe, o właściwościach kateriostatycznych i bakteriobójczych tj. krzewy i drzewa

iglaste, tuja, sosna, świerk oraz bez czarny i czeremcha, co przyczyni się do ograniczenia emisji odorów na tereny najbliższej zabudowy mieszkaniowej oraz będą działać bakteriobójczo na zanieczyszczenia mikrobiologiczne powstające w wyniku chowu,

- przykrywanie pomiotu podczas transportu,
- utrzymywanie w sprawności systemów wentylacyjnych oraz zapewnienie odpowiedniego klimatu;
- transport paszy do silosów przy pomocy systemu podajników w rurach, co eliminuje kontakt paszy z powietrzem, a zatem ogranicza pylenie,
- chów na ściółce z praktycznym wyeliminowaniem wycieków wody celem minimalizacji stopnia przemian zawartych w odchodach w kierunku wytwarzania amoniaku i odorów,
- zastosowanie szczelnej posadzki w kurnikach,
- gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach,
- selektywne zbieranie i magazynowanie odpadów w pojemnikach i wyznaczonych miejscach, w sposób zabezpieczony przed opadem atmosferycznym,
- bezpośrednio (po każdym cyklu) usuwanie pomiotu do zakładu produkcji podkładu do uprawy pieczarek -brak magazynowania pomiotu na terenie fermy.

Rozwiązania w zakresie minimalizacji oddziaływania zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów w ramach terenów stref aktywności gospodarczej:

- zminimalizowanie emisji pyłów i gazów przez podstawowy system ogrzewania obiektów oparty na grupowych i indywidualnych źródłach ciepła z zastosowaniem proekologicznych paliw,
- oszczędne gospodarowanie przestrzenią,
- wykorzystywanie w realizacji obiektów nowoczesnych technologii,
- przeznaczenie w obrębie działek znacznych powierzchni pod powierzchnię biologicznie czynną,
- wyposażenie terenów w infrastrukturę wodno-ściekową,
- zapewnienie odpowiedniej gospodarki odpadami,
- w trakcie realizacji inwestycji należy ograniczyć hałas emitowany przez sprzęt budowlany i transportowy poprzez zastosowanie odpowiednich technologii i sprzętu,
- w przypadku zanieczyszczenia gleby substancjami niebezpiecznymi, należy usunąć zanieczyszczoną warstwę gruntu do głębokości, do której przeniknęła substancja niebezpieczna dla środowiska;
- stosowanie stref izolacyjnych składających się z zieleni wysokiej oraz niskiej.

Rozwiązania w zakresie minimalizacji oddziaływania budowy drogi S 12 w ramach strefy komunikacji:

- stosować ekrany akustyczne wzdłuż trasy S12,
- stosować technologie minimalizujące ilość lepiszcza,
- utrzymywać drogi dojazdowe w stanie ograniczającym pylenie,
- zaplecza budowy lokalizować poza dolinami rzek oraz w bezpiecznej odległości od rowów, jezior stawów (ok. 30 m),
- drogi dojazdowe wytyczyć w miejscach najmniej kolidujących z ciekami i zapewnić swobodny przepływ wód w ciekach pod drogami dojazdowymi,
- w przypadkach wystąpienia poważnych awarii na terenie budowy, należy postępować ściśle zgodnie z odpowiednimi zarządzeniami i instrukcjami,
- odprowadzać wody opadowe poprzez kanalizację deszczową oraz przydrożnymi rowami trawiastymi do zespołów oczyszczających, zbiorników retencyjnych i retencyjno-infiltracyjnych,
- zorganizować zaplecze budowy zgodnie z wymogami ochrony środowiska,

- ograniczyć do niezbędnego minimum zasięg wymiany gruntów,
- masy ziemne, w jak największym stopniu zagospodarowywać na terenie inwestycji,
- stosować sprawny technicznie sprzęt,
- w maksymalny sposób ograniczyć czas prowadzonych odwodnień i stosować metody ograniczające ilość odpompowywanej wody,
- prace stanowiące uciążliwość akustyczną, w tym prace budowlane przy użyciu ciężkiego sprzętu, w sąsiedztwie miejsc ochrony akustycznej oraz w granicach terenów stanowiących korytarze migracji zwierząt, należy wykonywać w porze dziennej;
- wycinka drzew i krzewów winna odbyć się poza sezonem lęgowym ptaków,
- wierzchnia warstwa gleby powinna być w całości usunięta z obszaru planowanych robót ziemnych, a następnie wykorzystana do stworzenia stałej obudowy biologicznej powierzchni przejść dla zwierząt, skarp, rowów, nasypów i wykopów.

Rozwiązania w zakresie minimalizacji oddziaływania infrastruktury elektroenergetycznej:

W przypadku lokalizacji infrastruktury elektroenergetycznej, ograniczenie wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko i skuteczna ochrona środowiska przyrodniczego jest możliwa poprzez wyznaczenie stref technicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych, zgodnie z przepisami odrębnymi i wprowadzenie ograniczeń w zagospodarowaniu tych terenów. Wprowadzenie stref ochronnych zabezpiecza standardy środowiskowe określone odrębnymi przepisami i normami środowiskowymi. Wprawdzie w planie ogólnym nie jest możliwe wyznaczenie stref od linii elektroenergetycznych ani określenie wprost nakazów i zakazów w tym zakresie, jednak poprzez zapis odnośnie wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu oraz lokalizacji poszczególnych stref, możliwe jest stworzenie przesłanek do uwzględnienia tych zapisów w planie miejscowym. Należy to ocenić jako pozytywne aspekty planu w zakresie ochrony środowiska i życia ludzi.

Ocenia się, że przyjęte w projekcie planu ogólnego rozwiązania nie będą powodować negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko oraz na jakość życia i zdrowie mieszkańców gminy. Zatem nie przedstawia się dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

W celu osłabienia uciążliwości akustycznych można się posłużyć zielenią izolacyjną, która powinna być zakładana w sąsiedztwie punktowych źródeł hałasu zewnętrznego, a także wzdłuż istniejących i projektowanych dróg. Odpowiednia organizacja transportu substratów i odpadów eliminująca ruch samochodów przez tereny zabudowy mieszkaniowej, może służyć ograniczeniu uciążliwości akustycznych. Służyć temu może również budowa nowych odcinków dróg. Są to rozwiązania celowe i opłacalne, szczególnie w kontekście uzyskania akceptacji społecznej w procesie lokalizacji inwestycji.

W oparciu o ustawę Prawo ochrony środowiska, kompensacja przyrodnicza jest głównym narzędziem działań, mających na celu naprawianie wyrządzonych szkód w środowisku, podejmowanym wtedy, gdy ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa. Projekt planu ogólnego nie spowoduje szkód w środowisku rozumianych (zgodnie z ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie Dz. U. Nr 75, poz. 493) jako negatywną, mierzalną zmianę stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, ocenioną w stosunku do stanu początkowego, która została spowodowana bezpośrednio lub pośrednio przez działalność prowadzoną przez podmiot korzystający ze środowiska:

- w gatunkach chronionych lub chronionych siedliskach przyrodniczych, mającą znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony tych gatunków lub siedlisk przyrodniczych,
- w wodach, mającą znaczący negatywny wpływ na stan ekologiczny, chemiczny lub ilościowy wód,

- w powierzchni ziemi, przez co rozumie się zanieczyszczenie gleby lub ziemi, w tym w szczególności zanieczyszczenie mogące stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi.

Ocenia się, iż w związku z realizacją projektowanego dokumentu nie zajądą okoliczności wymagające zastosowania działań kompensujących utratę wartości przyrodniczych.

4.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Analiza skutków realizacji zapisów planu ogólnego gminy w zakresie funkcji i sposobu zagospodarowania terenu będzie możliwa przede wszystkim na dalszych etapach procesu planistycznego, tj. po uchwaleniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydaniu decyzji o warunkach zabudowy, które będą tworzone w oparciu o ustalenia niniejszego dokumentu. Wynika to z faktu, iż plan ogólny stanowi dokument prawa miejscowego – jednak wyłącznie na jego podstawie nie mogą być wydawania pozwoleń na budowę. Z tego względu, prognozując oddziaływanie na środowisko, wskazuje się poniższe przewidywane metody oceny skutków wdrażania planu:

Ocena zgodności dokumentów wykonawczych z ustaleniami planu ogólnego

Analiza będzie obejmować weryfikację, czy projektowane MPZP i decyzje WZ pozostają w zgodzie z kierunkami rozwoju funkcjonalno-przestrzennego określonymi w planie ogólnym, w tym z funkcjami dominującymi, ograniczeniami wynikającymi z uwarunkowań środowiskowych oraz zapisami dotyczącymi ładu przestrzennego.

Analiza przekształceń funkcjonalnych i strukturalnych

Wraz z realizacją postanowień planu ogólnego możliwe będzie śledzenie zmian w zakresie użytkowania terenów, zwłaszcza przekształceń terenów rolnych, leśnych i niezabudowanych w kierunku zabudowy mieszkaniowej, usługowej lub przemysłowej. Analiza obejmie ocenę skutków takich zmian dla spójności ekologicznej, krajobrazu oraz wartości przyrodniczych i rolniczych.

Ocena wpływu nowego zagospodarowania na środowisko i zdrowie ludzi

Skutki będą analizowane z uwzględnieniem lokalizacji i intensywności nowej zabudowy, wpływu na istniejącą infrastrukturę techniczną i społeczną, a także oddziaływań kumulatywnych, w tym hałasu, zanieczyszczenia powietrza oraz dostępu do terenów zieleni i rekreacji.

Wykorzystanie narzędzi GIS do analizy przestrzennej

Planowane jest zastosowanie analizy geoinformacyjnej (GIS) do oceny zmian zagospodarowania w czasie, identyfikacji obszarów konfliktów przestrzennych oraz monitorowania intensywności zabudowy i presji urbanizacyjnej na obszary o wysokiej wrażliwości środowiskowej.

Analiza realizacji celów środowiskowych i klimatycznych

Ocena skutków realizacji planu ogólnego będzie także uwzględniać weryfikację, czy wdrażane rozwiązania przestrzenne przyczyniają się do adaptacji do zmian klimatu, ochrony zasobów wodnych i glebowych, ochrony bioróżnorodności oraz poprawy jakości życia mieszkańców.

Retrospektywna ewaluacja skutków realizacji planu

W ramach okresowej oceny wdrażania polityki przestrzennej gminy możliwe będzie dokonanie przeglądu faktycznych efektów realizacji planu ogólnego, identyfikacja rozbieżności między planem a jego wykonaniem oraz sformułowanie zaleceń do ewentualnej zmiany lub aktualizacji planu.

Zgodnie z art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Wójt Gminy Dorohusk zobowiązany jest do przeprowadzania analiz zagospodarowania przestrzennego co najmniej raz w kadencji rady gminy. Analizy te powinny uwzględniać inne dokumenty strategiczne, takie jak raporty

z realizacji programu ochrony środowiska, rejestry pozwoleń na budowę czy zestawienia rozbiórek. W monitoringu można stosować różne wskaźniki, takie jak:

- Społeczne: np. powierzchnia terenów zieleni urządzonej na mieszkańca,
- Ekonomiczne: struktura wydatków na inwestycje komunalne i ochronę środowiska,
- Ekologiczne: jakość wód, różnorodność biologiczna, powierzchnie objęte ochroną przyrodniczą.

Wyniki monitoringu powinny być publikowane w Biuletynie Informacji Publicznej, co zapewni transparentność i dostęp do informacji dla mieszkańców. Regularne przeglądy stanu technicznego infrastruktury, w tym urządzeń do odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków, oraz kontrola gospodarki odpadami będą kluczowe dla zrównoważonego rozwoju przestrzennego gminy Dorohusk i ochrony środowiska.

5. Streszczenie

Niniejsza prognoza dotyczy oceny oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Dorohusk. Opracowywany projekt został wywołany uchwałą nr III/20/2024 Rady Gminy Dorohusk z dnia 27 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania planu ogólnego Gminy Dorohusk.

Analizie i ocenie poddano projekt uchwały zawierający ustalenia danych przestrzennych, także rysunek projektu planu na tle uwarunkowań w skali 1 : 10000.

W planie ogólnym gminy Dorohusk określono strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne odpowiednie do specyfiki miejsca. Wiodące znaczenie przy podziale gminy Dorohusk na w/w strefy miała istniejąca struktura funkcjonalno – przestrzenna oraz kierunki rozwoju określone w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dorohusk, jak również w miejscowych planach obowiązujących na terenie gminy.

Zakres przestrzenny planu ogólnego obejmuje cały obszar gminy w jej granicach administracyjnych. Gmina Dorohusk położona jest w środkowo-wschodniej części województwa lubelskiego, we wschodniej części powiatu chełmskiego. Posiada korzystne położenie względem powiązań komunikacyjnych, znajdując się w obrębie głównego układu komunikacyjnego o znaczeniu krajowym i międzynarodowym. Omawiany obszar w podziale Polski na rejony fizyczno-geograficzne J.Kondrackiego (1988), znajduje się w Europie Wschodniej na Niżu Wschodnioeuropejskim, prowincji – Niż Wschodnio-Bałtycko-Białoruski, w podprowincji – Polesie, w makroregionie – Polesie Wołyńskie i mezoregionie – Obniżenie Dubienki. Gmina położona jest w jednostce przejściowej pomiędzy właściwym pasem nizin środkowopolskich a Wyżyną Lubelską i Wołyńską. W obszarze gminy Dorohusk rzeźba terenu jest na ogół mało urozmaicona i związana w głównej mierze z młodopolejstoceniową akumulacją jeziorzyskowo-rzeczną. Procesy fluwialne stanowią tutaj ważny czynnik rzeźbotwórczy, działając także współcześnie. Na terenie gminy wyróżniają się następujące typy rzeźby terenu: typ rzeźby przedczwartorzędowej, czwartorzędowej polodowcowej i holoceńskiej. Najwyżej położone tereny znajdują się na wysokości ponad 184 m n.p.m. w zachodniej części gminy, a najniższej -167m n.p.m. w północnej części doliny Bugu. Deniwelacje terenu wynoszą więc około 17m. Rzeźba terenu nie stanowi przeszkód i utrudnień dla rozwoju rolnictwa i osadnictwa na przeważającym obszarze gminy Dorohusk. Obszar gminy Dorohusk znajduje się w obrębie 6 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP). Stan/potencjał ekologiczny dwóch JCWP oceniony został jako zły, pozostałych jako słaby lub umiarkowany. Są one zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Wody podziemne wieku kredowego należą do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 407 Chełm – Zamość) wydzielonego w ramach ogólnopolskiej strategii ochrony wód podziemnych. Wody podziemne w obrębie zbiornika są wysokiej jakości i na przeważającym obszarze nadają się do celów konsumpcyjnych bez uzdatniania. Niemal cała gmina znajduje się w granicach GZWP nr 407, a część zachodnia gminy na obszarze projektowanej wysokiej ochrony tego zbiornika. Obszar analizy znajduje się w obrębie jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 91 oraz JCWPd nr 121. Ocena

stanu obydwu jednolitych części wód podziemnych wskazała na: stan chemiczny – dobry, stan ilościowy – dobry, stan ogólny JCWPd - dobry. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest niezagrażona. Teren gminy Dorohusk wyróżnia się wysokimi walorami biotycznymi, związanymi w głównej mierze z ekosystemami wodno-torfowiskowymi o dużej reprezentacji gatunków chronionych i rzadkich flory torfowiskowej i awifauny. Wśród podstawowych elementów systemu obszarów chronionych w gminie wymienić należy Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu (ChOCK) i Chełmski Park Krajobrazowy (ChPK), a uzupełniają go rezerваты przyrody, obszary Natura 2000, użytki ekologiczne i pomniki przyrody. Gmina Dorohusk położona jest w Transgranicznym Obszarze Chronionym (TOCH) „Polesie Zachodnie” z wyjątkiem jej południowej części oraz w Europejskiej Sieci Ekologicznej (EECONET). Wśród podstawowych elementów sieci wymienić należy 46 obszarów węzłowych. Gmina Dorohusk znajduje się w obszarze węzłowym o randze międzynarodowej - Polesie nr 27M. Dolina Bugu uznana została za korytarz ekologiczny o randze międzynarodowej pod nazwą Wołyński Korytarz Bugu nr 25m.

Plan ogólny zakłada wprowadzenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i zagrodową – jako stref wiodących wyznaczonych na podstawie istniejących uwarunkowań, tj. kontynuacji istniejącego zainwestowania oraz realnego zapotrzebowania z dążeniem do uzyskania wyższych standardów zamieszkania, a także zapewnienia wyższego poziomu usług dla jego mieszkańców z zachowaniem obecnego charakteru gminy. Jako funkcje uzupełniające wprowadzono do projektu planu strefy usługowe, strefy zieleni i rekreacji. W planie uwzględniono planowane strefy gospodarcze (związane z przebiegiem drogi krajowej, linii kolejowej i planowanej drogi ekspresowej), jak również strefy produkcji rolnej (w tym zwłaszcza zwierzęcej) w odpowiedniej odległości od planowanej i istniejącej zabudowy mieszkaniowej. W projekcie planu ogólnego ukazano przebieg drogi ekspresowej S12 wraz z węzłami i miejscami obsługi. W planie ogólnym, przy wyznaczaniu stref wzięto pod uwagę również przebieg istniejących korytarzy ekologicznych wchodzących w skład przyrodniczego systemu Gminy, dla których wiodącą funkcją jest strefa otwarta bez możliwości zabudowy (miejscami strefa zieleni i rekreacji). Omawiamy dokument zachowuje również istniejące grunty leśne, głównie istniejące kompleksy leśne w zachodniej, północnej i południowo-wschodniej części gminy oraz większość gruntów rolnych (gruntów chronionych klasy III). W ustaleniach planu ogólnego uwzględnia się istniejącą obsługę komunikacyjną gminy w zakresie zarówno ruchu samochodowego jak i kolejowego.

W planie ogólny dla gminy Dorohusk ustalono następujące strefy planistyczne:

- a) SW – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
- b) SJ – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- c) SZ – strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową,
- d) SU – strefy usługowe,
- e) SH – strefa handlu wielkopowierzchniowego
- f) SP – strefy gospodarcze,
- g) SR – strefy produkcji rolniczej
- h) SI – strefy infrastrukturalne,
- i) SN – strefy zieleni i rekreacji,
- j) SG – strefy górnictwa,
- k) SC – strefy cementarzy,
- l) SO – strefy otwarte,
- m) SK – strefy komunikacji.

Plan ogólny wyznacza dodatkowo obszary uzupełnienia zabudowy w poszczególnych jednostkach osadniczych – na terenie którego możliwe będzie wydawanie decyzji o warunkach zabudowy.

Niniejsza prognoza złożona jest z dwóch części. Pierwsza część, przedstawiona powyżej stanowi ocenę istniejących uwarunkowań środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem podziału na jego poszczególne elementy: obecne użytkowanie terenu, warunki gruntowe, warunki glebowe, rzeźbę

terenu, warunki wodne, szatę roślinną i świat zwierzęcy, klimat lokalny i klimat akustyczny, ludzi, zabytki oraz krajobraz. Druga część niniejszej prognozy odnosi się do konkretnych zapisów projektu planu w kontekście ich zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, jak również ich oddziaływania na poszczególne komponenty. Prognoza wykazuje, iż ustalenia projektu planu ogólnego dla obszaru gminy Dorohusk przy ich przyszłościowej realizacji wpływać będą na środowisko na analizowanym obszarze, ale w sposób nieznaczny w jego otoczeniu. Warunkiem jest wprowadzenie również odpowiednich obostrzeń prawnych przy sporządzaniu dokumentów planistycznych niższego szczebla (mpzp i decyzje wz). Potrzeba opracowania projektu planu ogólnego gminy Dorohusk wynika ze zmian ustawodawczych jak również z faktu zapobieżeniu „paraliżu” inwestycyjnego z końcem czerwca roku 2026 w gminie.

Na skutek realizacji projektu planu ogólnego najcenniejsze zasoby przyrodnicze gminy objęte ochroną prawną, kompleksy leśne, korytarze ekologiczne, jak również gleby najwyższych klas bonitacyjnych zostaną w znacznej mierze zachowane i chronione. Plan ogólny nie powoduje niekorzystnego rozproszenia zabudowy, gdyż wprowadzane tereny inwestycyjne zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących terenów budowlanych.

Prognozuje się, że wprowadzenie w planie ogólnym stref planistycznych (przeznaczenia terenu) nie będzie miało poważnego wpływu na środowisko przyrodnicze gminy Dorohusk. Ustalenia planu ogólnego nie przyczynią się do przzerwania ciągłości ponadregionalnych, regionalnych i lokalnych korytarzy ekologicznych, nie wpłyną także znacząco na pogorszenie jakości wód powierzchniowych, powietrza, ani na wzrost zagrożenia hałasem i zagrożenia powodziowego.

Prognoza zawiera odniesienie do uwag Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie, wniesionych w toku uzgodnień pismem z dnia 25.03.2026 r. znak WSTII.610.10.2026.DB w szczególności dotyczących potrzeby szerszej analizy potencjalnych oddziaływań na środowisko związanych z możliwością lokalizacji odnawialnych źródeł energii (elektrowni wiatrowych i słonecznych). W prognozie uwzględniono uwagi organu poprzez uzupełnienie analiz o odniesienia do potencjalnych skutków środowiskowych realizacji ustaleń planu, w którym dokonano następujących korekt:

- zrezygnowano ze stref 40SO i 16SO położonych w obrębie Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dopuszczających realizację farm fotowoltaicznych. Ich obszary włączono do strefy otwartej nie zawierającej w profilu dodatkowym realizacji odnawialnych źródeł energii,
- znacznie ograniczono powierzchnię strefy 31SO, położonej w obrębie Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dopuszczającej realizację farm fotowoltaicznych,
- w odniesieniu do zagadnienia realizacji elektrowni wiatrowych, ze strefy 13SO zostały wyeliminowane, zapisane w profilu dodatkowym elektrownie wiatrowe. Strefę zgodnie z ustaleniami Gminy powiększono, pozostawiając w profilu dodatkowym elektrownie słoneczne,
- z profilu dodatkowego stref 14SO i 15SO usunięto możliwość realizacji elektrowni wiatrowych,
- powierzchnię strefy 32SO znacznie pomniejszono, powodując jej odsunięcie od obszarów Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu PLB060003.

W prognozie uwzględniono również uwagi Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Lublinie, wniesione w toku uzgodnień, zawarte w decyzji z dnia 09.03.2026 r., znak L.RPP.610.79.2026, dotyczące w szczególności:

- wydzielenia ze strefy cmentarza 9SC fragmentu, położonego na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, jako strefy 15SC, w której nie wskazuje się profilu dodatkowego, ustala udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 90%, a pozostałe wskaźniki na poziomie 0,
- zmniejszenia stref 50SJ, 51SJ, 369SZ, 13SU i 5SN o tereny położone w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią,
- rezygnacji z obszaru uzupełnienia zabudowy w obrębie strefy 76SO, na fragmencie położonym na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Duża elastyczność projektu planu utrudnia określenie w sposób dosłowny i szczegółowy wielkość i charakter potencjalnych oddziaływań, mogących powstać w związku z realizacją planowanych inwestycji. Przydatne są tutaj metody oceny odporności środowiska na degradację

oraz rozpoznanie jego zdolności do regeneracji, na podstawie danych określonych między innymi w opracowaniach ekofizjograficznych.

Realizacja projektu planu ogólnego przyniesie również niektóre negatywne oddziaływania. Wśród najważniejszych z nich wymienić należy problem zanieczyszczenia środowiska, w tym głównie zanieczyszczenia wód powierzchniowych, gleb oraz powietrza, poprzez przedostawanie się do środowiska spalin, ścieków i hałasu pochodzących z projektowanych ważnych szlaków komunikacyjnych na terenie gminy. Największy wpływ na stan powietrza atmosferycznego ma obecnie emisja zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych systemów grzewczych w istniejących zakładach przemysłowo –usługowych, lokalnych kotłowniach i budynkach mieszkalnych, wykorzystujących tradycyjne paliwa stałe na opał. W związku z realizacją projektu planu ogólnego mogą powstać nowe lub zwiększone oddziaływania na środowisko. Przyrost terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej może zwiększyć ryzyko wzrostu negatywnych wpływów na środowisko związanych głównie z emisją zanieczyszczeń do środowiska.

W projekcie planu ogólnego nie prognozuje się istotnych zmian przestrzennych mogących spowodować ograniczenia w ochronie istniejących terenów chronionych. Oznacza to, że ewentualny negatywny wpływ na tereny chronione, wynikający z powstania nowych inwestycji, nie będzie bezpośredni lub utrzyma się na obecnym poziomie.

Projekt planu ogólnego wpływa, poprzez ustalenie stref planistycznych i wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenów, na zapewnienie warunków gospodarowania zasobami przyrody. Uwzględnia obowiązek ochrony powierzchni ziemi, gleb, powietrza, wód podziemnych i powierzchniowych oraz potrzeby ochrony środowiska wynikające z polityki ekologicznej kraju, obowiązków określonych w ustawach szczegółowych regulujących problematykę ekologiczną oraz planu zagospodarowania przestrzennego województwa i programów ochrony środowiska na poziomie wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego będzie oddziaływać na środowisko przyrodnicze zarówno w sposób negatywny, jak i pozytywny. Główne oddziaływania będą dotyczyć:

- wprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery pochodzących głównie z rozbudowy gospodarstw wysokotowarowych, budowy nowych zakładów przemysłowych i usługowych w ramach terenów aktywności gospodarczej, ale także ze wzmożonego ruchu komunikacyjnego na skutek budowy drogi ekspresowej S-12,
- emitowania hałasu, którego prawdopodobnym źródłem będą nowe zakłady przemysłowe oraz wzmożony ruch komunikacyjny na skutek budowy drogi ekspresowej S-12, a także na trasach prowadzących do zakładów przemysłowych w ramach stref gospodarczych,
- zwiększonych ilości wytwarzanych odpadów komunalnych i przemysłowych,
- przekształceń naturalnego ukształtowania terenu, największe w przypadku realizacji ważnych inwestycji drogowych,
- zmian w krajobrazie, dotyczy głównie budowy drogi ekspresowej S-12; urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (elektrownia słoneczna, wiatrowa);
- zmian w szacie roślinnej w przypadku realizacji wszystkich zmian przedstawionych w projekcie dokumentu.

Realizacja dokumentu przyczyni się do potencjalnych negatywnych zmian w środowisku, tj.:

- zmiany w powierzchni ziemi, które będą wynikiem budowy ważnych szlaków komunikacyjnych oraz prac ziemnych w trakcie realizacji inwestycji oraz funkcjonowaniem nowych obiektów budowlanych,
- zmiany jakościowe i ilościowe wód podziemnych i powierzchniowych, które będą wynikiem realizacji inwestycji i funkcjonowania nowej zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej;
- zmiany jakościowe powietrza atmosferycznego, które będą głównie wynikiem funkcjonowania nowych obiektów budowlanych (dotyczy głównie gospodarstw wysokotowarowych, zakładów produkcyjnych i usługowych w ramach terenów aktywności gospodarczej, budowy drogi S12) oraz wzmożonego ruchu komunikacyjnego,

- zmiany jakości gleb i gruntów mogą być wynikiem prac ziemnych w trakcie realizacji inwestycji oraz zanieczyszczenia metalami ciężkimi przy drogach na skutek wzmożonego ruchu komunikacyjnego,
- wpływ na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną w wyniku prac ziemnych przy realizacji inwestycji oraz trwałym zabudowaniu nowych terenów dotychczas użytkowanych rolniczo; praca maszyn przy realizacji inwestycji może powodować płoszenie bytujących w sąsiedztwie zwierząt,
- zwiększona emisja hałasu, która związana będzie z pracą maszyn budowlanych w trakcie budowy nowych inwestycji, funkcjonowaniem zakładów i budynków mieszkalnych i produkcyjnych, prac eksploatacyjnych oraz wzmożonym ruchem komunikacyjnym,
- zmiany w krajobrazie, które związane będą z dopuszczeniem do realizacji obiektów wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii, dotyczy potencjalnych lokalizacji farm słonecznych i wiatrowych.

Istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania skumulowanego w wyniku realizacji ustaleń projektu dokumentu, polegające na zwiększonej emisji zanieczyszczeń, zrzutów ścieków i wytwarzania odpadów komunalnych przez nowe inwestycje. Negatywne oddziaływania na biotyczne i abiotyczne komponenty środowiska naturalnego, których skutek może być większy aniżeli suma konsekwencji funkcjonowania każdego z nich z osobna, mogą nastąpić w konsekwencji zwiększonych emisji, a także w wyniku ubytku terenów otwartych.

Ocenia się, na podstawie przeprowadzonych w prognozie analiz i ocen, iż w wyniku realizacji ustaleń planu ogólnego, nie wystąpią oddziaływania znacząco negatywne, to znaczy takie, które mogłyby spowodować zasadniczą zmianę określonych parametrów jakości środowiska, a także stanowić zagrożenie dla liczebności i bioróżnorodności gatunków roślin i zwierząt. Określenie rzeczywistego oddziaływania inwestycji na środowisko będzie możliwe na etapie przedrealizacyjnym i zostanie ono przeprowadzone w raporcie oddziaływania inwestycji na środowisko. Ponadto nie przewiduje się negatywnego oddziaływania ujętych w planie ogólnym inwestycji na obszary Natura 2000.

Realizacja ustaleń projektu dokumentu nie będzie powodować oddziaływania transgranicznego.

Zapobieganie i minimalizowanie negatywnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu dokumentu, jest możliwe przy stosowaniu na etapie jego realizacji najnowszych dostępnych technologii i wysokiej jakości urządzeń oraz materiałów. Należy respektować wszystkie proekologiczne ustalenia dokumentu, które regulują szereg ważnych aspektów ochrony środowiska.

Nie proponuje się rozwiązań alternatywnych dla przyjętych w projekcie planu ogólnego rozwiązań. Dokonane w dokumencie ustalenia zostały dostosowane do zaistniałych potrzeb społeczeństwa i ściśle określonych celów dotyczących poszczególnych działek, które wynikają z wniosków samorządu lokalnego, inwestorów oraz właścicieli nieruchomości.

Podsumowując można stwierdzić, że zmiany, które wystąpią w wyniku realizacji ustaleń projektu dokumentu będą mieć zarówno negatywny charakter, rozumiany jako oddziaływanie zauważalne lecz niepowodujące istotnego naruszenia standardów środowiskowych, jak również pozytywny. W wyniku przeprowadzenia prognozy oddziaływania na środowisko wskazuje się, że realizacja ustaleń projektu dokumentu nie zagraża bioróżnorodności, zachowaniu ciągłości ekologicznej występującemu na obszarze gminy systemowi przyrodniczemu (PSG) i walorom krajobrazowym. Ponadto nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów NATURA 2000. Uzyskanie optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska będzie możliwe pod warunkiem realizacji wskazanych w dokumencie prognozy rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, jak również określenie w planach miejscowych, (opracowanych na podstawie planu ogólnego) zasad ochrony środowiska i krajobrazu kulturowego oraz zasad w zakresie rozbudowy i funkcjonowania infrastruktury technicznej.

Oświadczenie autora prognozy

Dorohusk, dnia 27 kwietnia 2026 r.

O Ś W I A D C Z E N I E A U T O R A P R O G N O Z Y

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 o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn.: Dz.U. z 2024 r., poz. 1112)

o ś w i a d c z a m

że jako autor *Prognozy oddziaływania na środowisko do planu ogólnego gminy Dorohusk* spełniam warunki określone przez wyżej przywołany artykuł, tj.:

- posiadam ukończone w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym jednolite studia magisterskie związane z kształceniem w obszarze nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscypliny architektura;
- posiadam co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko;
- byłem co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Przemysław Antonowicz