

Zakład Ochrony Środowiska

Decybel

58-500 JELENIA GÓRA ul. WOLNOŚCI 150/45. tel/fax. 75 64 32 099; tel. 502 641 541;

e-mail: decybel@virgo.com.pl



**Ocena ekofizjograficzna terenu oraz prognoza
oddziaływania na środowisko
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wleń
w granicach administracyjnych, dla wyodrębnionych części
obrębów geodezyjnych**

P-03.2/ 2020/ luty 2021 r.

Autoryzacja: **Andrzej Kurpiewski**

BIEGŁY
Ministra Ochrony Środowiska
Zasobów Naturalnych i Leśnictwa
w zakresie sporządzania prognoz skutków
wpływu ustaleń planu zagospodarowania
przestrzennego na środowisko


mgr **Andrzej Kurpiewski**
świadectwo nr 0643



Spis treści

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	4
2. Informacje wstępne	8
2.1 Zespół autorski i podstawa formalna opracowania	8
2.2 Zakres prognozy	8
2.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	9
3. Zakres terytorialny prognozy	10
4. Stan środowiska na obszarze miasta i gminy Wleń	15
4.1 Położenie geograficzne i rzeźba terenu	15
4.2 Warunki geologiczne	16
4.3 Gleby i uprawy rolne	18
4.4 Walory wizualne krajobrazu	21
4.5 Warunki wodne	24
4.6 Klimat lokalny i warunki bioklimatyczne	27
4.7 Ocena czystości powietrza	29
4.8 Klimat akustyczny	30
4.9 Pola elektromagnetyczne	32
4.10 Poważne awarie i zagrożenia naturalne	34
4.11 Przyroda ożywiona	36
5. Ocena aktualności opracowania ekofizjograficznego dla obszaru objętego zmianą planu	38
6. Informacje o projekcie zmiany planu	39
6.1 Powiązania projektu zmiany planu z innymi dokumentami	39
6.2 Prezentacja głównych ustaleń projektu zmiany planu	40
6.3 Zapisy projektu planu ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko	41
7. Identyfikacja oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji zapisów zmiany planu	42
7.1 Identyfikacja ustaleń zmiany planu, które mogą powodować negatywne skutki środowiskowe	42
7.2 Identyfikacja przewidywanych oddziaływań	43
7.3 Identyfikacja oddziaływań skumulowanych	45
8. Przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu dla poszczególnych komponentów środowiska abiotycznego	46
8.1 Wykorzystywanie zasobów środowiska	46
8.2 Skutki emisji gazów i pyłów do atmosfery	51
8.3 Wpływ na klimat lokalny	52
8.4 Wpływ na środowisko wodne	52
8.5 Wpływ na jakość klimatu akustycznego	52
8.6 Ryzyko wystąpienia zagrożeń naturalnych	53
8.7 Ocena zmian w krajobrazie	53
8.8 Wpływ na zabytki	53
9. Ocena skuteczności ochrony różnorodności biologicznej	55
10. Przewidywane oddziaływania na obszarowe formy ochrony przyrody i krajobrazu	56
11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszaru Natura 2000	59
11.1 Położenie terenu opracowania w stosunku do obszarów Natura 2000	59
11.2 Charakterystyka obszarów	60
11.3 Identyfikacja potencjalnych zagrożeń dla obszarów Natura 2000, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu	62

11.4 Analiza wpływu ustaleń projektu zmiany planu na cele i przedmiot ochrony obszaru PLH020054 „Ostoja nad Bobrem”.....	63
12. Ocena rozwiązań projektu zmiany planu.....	68
12.1 Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania terenu z warunkami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym	68
12.2 Ocena ustaleń projektu zmiany planu w kontekście celów ochrony środowiska określonych w dokumentach nadrzędnych	68
12.3 Sposób uwzględnienia problemów ochrony środowiska	70
12.4 Ocena przewidywanych oddziaływań na ludzi w środowisku	71
12.5 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	72
13. Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu	72
14. Propozycje rozwiązań alternatywnych oraz mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .	73
15. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu zmiany planu	74
16. Informacje o dokumentach uwzględnionych przy sporządzaniu prognozy.....	75
Zestawienie przywołanych przepisów prawa powszechnego	77

Załączniki:

1. Oświadczenie autora prognozy.
2. Zestawienie terenów zmiany MPZP gminy Wleń wraz z ich charakterystyką przyrodniczą i wskazaniem ekofizjograficznymi.

Foto na okładce: Pomnikowy cis na wydzielaniu Bystrzyca 3 (fot. własna z dnia 28 X 2020 r.)

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza jest elementem procedury oceny oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wleń w granicach administracyjnych, dla wyodrębnionych części obrębów geodezyjnych. Prace projektowe zostały podjęte na podstawie Uchwały Nr 132/XX/20 Rady Miasta i Gminy Wleń z dnia 27 lutego 2020 r.

Dokument prognozy dostarcza niezbędnych informacji ułatwiających konstruktywny przebieg publicznej dyskusji nad projektem zmiany planu oraz powinien być pomocny przy podjęciu przez Radę Miasta i Gminy ostatecznej decyzji o jej uchwaleniu. Ponadto, prognoza stanowi jeden z dokumentów, na którym mogą oprzeć swoje stanowisko organy uzgadniające przedłożony im dokument planistyczny.

Podstawowym źródłem wiedzy o środowisku obszaru opracowania, przedstawionej w diagnostycznej części prognozy (rozdz. 4), są dane zebrane podczas wizji terenowych przeprowadzonych we wrześniu i w październiku 2020 roku. W opracowaniu wykorzystano także materiały archiwalne, których wykaz podano na końcu prognozy oraz dane udostępnione przez organy uzgadniające.

Dalej, w prognozie zostały przeanalizowane możliwe skutki środowiskowe, jakie potencjalnie może powodować realizacja ustaleń projektu zmiany planu, w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska w fazie realizacji i funkcjonowania planowanych przedsięwzięć. W ramach prac nad prognozą sformułowano wskazania ekofizjograficzne określone ogólnie we wcześniejszych opracowaniach i prognozach.

Prognoza nie zawiera załącznika graficznego (mapy prognozy), ponieważ opisane w tekście skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu wraz z rysunkami planu dołączonymi do projektu tego dokumentu przedstawiają wystarczająco jasny, zamierzony przez autora, obraz wyników prognozy.

Prognoza nie stanowi prawa miejscowego - ustalenia i wnioski prognozy są opinią i nie mają skutków prawnych. Bez pisemnej zgody autora, niniejszy dokument nie może być kopiowany i rozpowszechniany inaczej jak tylko w całości.



Diagnoza stanu środowiska na obszarze opracowania

Zmiana planu dotyczy całego obszaru miasta i gminy Wleń, w obrębie którego wskazano 46 wydzieleń w obrębach: Bełczyna (2 wydzielenia), Bystrzyca (5 wydzieleń), Klecza (2), Łupki (3), Marczów (6), Modrzewie (4), Nieleśtno (3), Pilchowice (7), Przeździec (5), Radomice (3), Strzyżowiec (4) i Wleń (2).

Szata roślinna na wszystkich wydzieleniach będących przedmiotem niniejszego projektu planu miejscowego jest ukształtowana przez człowieka. Są to w zdecydowanej większości lepiej lub gorzej zachowane łąki i pastwiska. Część z nich (Bełczyna 1, Bystrzyca 5, Przeździec 4, Radomice 1) jest całkowicie poddanych sukcesji wtórnej wysokich bylin

i podrostów drzew lekkonasiennych. W całości pod uprawy orne wykorzystywane są tylko wydzielania: Bystrzyca 2, Modrzewie 1 i Przeździeca 2, a częściowo: Klecza 2 oraz Marców 6. Inne formy zieleni, w tym głównie zieleń nieurządzona znajdują się w obrębie wydzielen: Nieleśno 1, Nieleśno 3, Pilchowice 4 i Wleń 2. Zakrzaczenia lub stare sady wchodzą na obszary: Klecza 2, Modrzewie 3, Pilchowice 1, Pilchowice 7 i Przeździeca 1. Wydzielania: Bystrzyca 3, Marców 3, Nieleśno 2, Przeździeca 1 oraz Strzyżowiec 2 zajmują tereny zabudowane lub przydomowe tereny zieleni, ogrodów, placów.

W obrębie omawianych 46 wydzielen projektu zmiany planu, ewidencyjne użytki rolne zajmują ok. 47,0 ha (21,1 ha to użytki orne, 25,9 ha – użytki zielone), ewidencyjne zadrzewienia – 0,1 ha. Ponadto, wydzielania te obejmują 2,1 ha terenów budowlanych, 4,4 ha dróg, 0,74 ha nieużytków oraz 0,09 ha wód powierzchniowych.

Około 1,5 ha gruntów zakwalifikowanych zostało do użytków rolnych z glebami III klasy bonitacyjnej a 11,7 ha do klas V i VI. Największa część (33,8 ha) są to użytki z glebami IV klasy bonitacyjnej (R IVa, R IVb, Ps IV).

Ewidencyjne zadrzewienia Lz znajdują się w obrębie wydzielania Modrzewie 4. Teren zadrzewiony to także znaczna część działki nr 129/2 w obrębie wydzielania Pilchowice 1, które ewidencyjnie wydzielone są jako pastwiska.

Szczegółowe opisy poszczególnych wydzielen oraz ocena stanu ich środowiska ze wskazaniem ekofizjograficznymi dla planowania przestrzennego zostały przedstawione w załączniku nr 2 do prognozy.

Niemal cały teren objęty opracowaniem (za wyjątkiem części obrębów Bełczyny, Strzyżowca i Bystrzycy) znajduje się w obrębie Specjalnego Obszaru Ochrony (SOO) Natura 2000 opatrzonego kodem PLH020054: „Ostoja nad Bobrem„. W najbliższym sąsiedztwie gminy zlokalizowane są ponadto: Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Góra Wapienna” PLH020095 (1,0 km od wydzielania Strzyżowiec 4) oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ostrzyca Proboszczowska” PLH020042 (1,2 km od wydzielania Bełczyna 1). W odległości 3,7 km od wydzielania Strzyżowiec 4 znajduje się też Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Góry i Pogórze Kaczawskie” PLH020037.

Spośród terenów objętych zmianą planu w obrębie Parku nie znajdują się jedynie tereny w Bystrzycy i Bełczyna 2, a także wydzielania: Bełczyna 1, Klecza 1, Łupki 1, Marców 1 i 2, Radomice 1 i 2, Przeździeca 2-5 oraz Strzyżowiec 4 (razem 18 z 46 wydzielen), przy czym wszystkie one znajdują się w otulinie Parku. Wydzielania: Bystrzyca 1 i Przeździeca 2 bezpośrednio graniczą z PK Doliny Bobru a Bystrzyca 2, Klecza 1, Łupki 1, Marców 1 i 2, Przeździeca 3,4,5, Radomice 2 i Strzyżowiec 4 oddalone są nie dalej niż 1 km od jego granicy.

Krótką informacja o projekcie zmiany planu

Na obszarze opracowanie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Wleń w granicach administracyjnych przyjęty Uchwałą

Nr 65/XIV/07 Rady Miasta i Gminy Wleń z dnia 20 grudnia 2007 roku z późniejszymi zmianami.

Przedmiotowa zmiana tego planu polega w większości na wprowadzeniu na działkach rolniczych funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (oznaczone na rysunku planu symbolem MN), mieszkaniowo- usługowej (MNU) lub zagrodowej (RM). Jedynie w przypadku wydzielen: Bystrzyca 3 (RU->P.U), Marczów 3 (M->MN, KDW), Modrzewie 2 (U,US->MN), Modrzewie 3 (US->MN), Nielestno 2 (NO: oczyszczalnia ścieków ->MN), Przeździeca 1 (P->MN), Przeździeca 5 (UTL: zabudowa letniskowa -> MN) oraz Wleń 2 (U->MN) zmieniono sposób zagospodarowania terenów już zabudowanych lub planowanych pod zabudowę. W obrębie wydzielenia Modrzewie 4 na części terenów wskazanych pod dolesienia wyznaczono zabudowę mieszkaniową MN. Przekształcenia te opisano szczegółowo dla każdego z wydzielen w załączniku nr 2 do prognozy.

Tereny objęte zmianą planu oznaczone jako MN zajmują powierzchnie około 38,8 ha. Tereny oznaczone jako MNU zajmują powierzchnie około 5,1 ha, P.U – 2,6 ha, RM – 2,5 ha. Ponadto, około 3,8 ha zajmują istniejące i planowane drogi. W użytkowaniu rolniczym pozostawiono 1,4 ha gruntów.

Przewidywane skutki dla środowiska związane z realizacją ustaleń zmiany planu

Spośród wszystkich 46 wskazań za neutralne lub korzystne dla środowisko uznano ustalenia przewidujące uporządkowanie istniejącej zabudowy, wprowadzenie nowych form zieleni, eliminowanie elementów szpecących krajobraz i wywołujących negatywne wrażenia estetyczne lub ustalenia porządkujące formalne statusy terenów. Do tej kategorii wydzielen zaliczono wydzielenia: Bystrzyca 3, Marczów 3, Nielestno 2, Przeździeca 1, Przeździeca 5, Strzyżowiec 2 oraz Wleń 2. (7 wydzielen o powierzchni ok. 5,1 ha).

Na pozostałych wydzieleniach zapisy i rysunek przedmiotowego projektu zmiany MPZP miasta i gminy Wleń zmieniają sposób zagospodarowania terenu w mogący spowodować negatywne skutki środowiskowe wyznaczając nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN w obrębie 32 wydzielen na powierzchni około 36,3 ha lub 4 tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej MNU na powierzchni ok. 5,1 ha, lub 3 tereny zabudowy zagrodowej RM na powierzchni około 2,5 ha. Oszacowano, że na terenach tych może powstać realnie do 200 nowych jednorodzinnych budynków mieszkalnych.

Na 23 wydzieleniach zidentyfikowano wartościowe elementy przyrodnicze, które stanowią o bioróżnorodności biologicznej obszaru gminy Wleń. Wymienić należy m.in. wartościowy drzewostan, zwłaszcza w obrębie wydzielenia Bystrzyca 3, wraz ze starym cisem będącym przedmiotem ochrony jako pomnik przyrody ożywionej.

Na wydzieleniach: Łupki 2, Łupki 3, Pilchowice 1, Pilchowice 5 i Strzyżowiec 1 oraz na części wydzielenia Radomice 3 znajdują się łąki świeże użytkowane ekstensywnie

zaklasyfikowane do siedliska naturalnego o kodzie 6510, których ochrona jest wymagana w planie zadań ochronnych obszaru Natura 2000.

Stosunkowo (umiarkowanie) cenne zbiorowiska łąk świeżych o typie siedlisk przejściowych pomiędzy 6510: Ekstensywnie użytkowane łąki świeże (głównie rajgrasowe) oraz 6520: Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (odm. z dominacją mietlicy pospolitej) autor niniejszej prognozy stwierdził także w obrębie wydzielen: Bystrzyca 1, Bystrzyca 4, Łupki 1, Marczów 1, Marczów 2, Marczów 4, Modrzewie 2, Modrzewie 3, dz. nr 102/1, Modrzewie 4, Pilchowice 2, Pilchowice 6, Radomice 2, Wleń 1 waloryzując ich stan jako niezadowalający (U1) lub zły (U2).

W projekcie zmiany planu uwzględniono także sytuacje, kiedy wydzielenie graniczy z cennymi i chronionymi siedliskami. Tak jest w przypadku wydzielenia Modrzewie 2, które sąsiaduje z priorytetowym siedliskiem o kodzie 91EO: Łęgi wierzbowe, topolowe, jesionowe, olszowe, które rozwinęło się wzdłuż graniczącego z tym wydzieleniem potoku Modrzewka. Zachowano tutaj stosowną odległość zabudowy od tego siedliska, co ogranicza synantropizację jego flory. Podobnie postąpiono z wydzieleniem Modrzewie 3 graniczącym z siedliskiem 9170: Grąd środkowoeuropejski oraz z wydzieleniem Pilchowice 3 graniczące z siedliskiem 9110: Kwaśne buczyny górskie, a także z priorytetowym siedliskiem 9180: Jaworzyny i lasy klonowo lipowe na stokach – lasy klonowo- lipowe Sudetów sąsiadującym z wydzieleniem Łupki 3.

Realizacja ustaleń projektu zmiany planu na niektórych terenach może spowodować istotne przeobrażenia naturalnej rzeźby terenu. Dotyczy to zwłaszcza sytuacji, gdy na całej lub na części wydzielenia spadki terenu przekraczają 10%. Takie sytuacje występują w następujących przypadkach: Bystrzyca 4 (spadek terenu do 14%), Łupki 2 (16%), Łupki 3 (12%), Marczów 1 (14%), Modrzewie 2 (18-22%), Modrzewie 3 (0-32%), Modrzewie 4 (do 15%), Pilchowice 1 (15 i 25%), Pilchowice 5 (26%), Pilchowice 6 (11%), Przeździec 2 (6-14%), Przeździec 3 (14%), Przeździec 4 (14%), Przeździec 5 (19%), Radomice 3 (14%), Strzyżowiec 3 (7 i 22%) oraz Wleń 1 (8-15%).

Dla ochrony wartości przyrodniczej tych terenów, projekt zmiany planu ogranicza intensywność zabudowy w obrębie całych lub w części wymienionych wydzielen. Np. na wydzieleniach w Modrzewiach 2 i w Pilchowicach 1 (dz. nr 129/2) projekt zmiany planu znacznie ogranicza zabudowę poprzez wymóg zachowania co najmniej 75% powierzchni biologicznie czynnej, co minimalizuje omawiane skutki. Na wydzieleniach: Łupki 3, Pilchowice 5 oraz Strzyżowiec 1 ogranicza się liczbę budynków (zob. §16 ust. 2 projektu planu), co wynika nie tylko z nachylenia stoków, ale też z potrzeby ochrony cennych siedlisk przyrodniczych.

W efekcie współpracy autora prognozy z zespołem urbanistów formułujących zapisy projektu planu doprowadzono do takich rozwiązań, które nie są sprzeczne ze wskazaniami ekofizjograficznymi.

2. Informacje wstępne

2.1 Zespół autorski i podstawa formalna opracowania

Niniejsze opracowanie (nazywane dalej prognozą) jest elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzanej dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wleń w granicach administracyjnych.

Podstawą formalną sporządzenia opracowania jest zlecenie pracowni: Urbanistyka i Architektura Sp. z o.o. w Jeleniej Górze, ul. Górna 10/11.

Prognozę sporządził mgr Andrzej Kurpiewski, Biegły MOŚZNiL w zakresie sporządzania prognoz skutków wpływu ustaleń planów zagospodarowania przestrzennego na środowisko (świadcstwo nr 0643 z dn. 31 XII 1998 r.).

Autor prognozy posiada uprawnienia zgodne z wymaganiami, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (zob. oświadczenie w załączniku nr 1). Ponadto, Zakład Ochrony Środowiska od 2007 roku stosuje system zarządzania jakością i spełnia wymagania PN-EN ISO 9001 między innymi w zakresie sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko.

Tabela poniżej zawiera informacje o aktualnej wersji prognozy i ewentualnie o zmianach wprowadzanych w trakcie postępowania planistycznego oraz procesu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Tabela 1. Tabela zmian dokumentu prognozy

Numer wersji (sygnatura prognozy)	Data zakończenia prac	Uwagi
P-03.1/ listopad 2020	30-11-2020	-
P-03.2/ luty 2021	11-02-2021	Uwzględniono uwagi do projektu MPZP wniesione przez Komisję Urbanistyczną Wersja aktualna

2.2 Zakres prognozy

Artykuł 51 ust. 1 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”, zwaną dalej „ustawą o ocenach oddziaływania na środowisko”, wprowadza obowiązek sporządzenia prognozy, która jest jednym z elementów postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych, do których zaliczają się między innymi miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Wymagania, jakim powinny odpowiadać prognozy oddziaływania na środowisko dla projektów dokumentów strategicznych, w tym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zawiera art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 powołanej wyżej ustawy.

Stopień szczegółowości niniejszej prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo nr WSI.411.210.2020.KM z dnia 24 czerwca 2020 roku) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym we Lwówku Śląskim (postanowienie ZNS.9082.2.2.2020 z dnia 15 czerwca 2020 roku).

W uzgodnieniu RDOŚ wymaga, aby prognoza dodatkowo (oprócz przywołanych wyżej wymogów ustawy) w sposób szczególny określała, analizowała i oceniała ewentualny wpływ planowanego sposobu zagospodarowania terenu na:

- ★ cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 mających znaczenie dla Wspólnoty: „Ostoja nad Bobrem” PLH020054;
- ★ obszary i obiekty chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku „O ochronie przyrody”: Park Krajobrazowy Doliny Bobru;
- ★ lokalne korytarze ekologiczne;
- ★ stanowiska chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów występujących na terenie objętym opracowaniem;
- ★ wartości krajobrazowe terenu.

Wymienione powyżej zalecenia, w tym przede wszystkim wymagania wynikające z artykułu 51 ust. 1 i ust. 2 przywołanej wcześniej ustawy o ocenach oddziaływania na środowisko, zostały uwzględnione w niniejszej prognozie, w stopniu, na jaki pozwala stan współczesnej wiedzy oraz zawartość, szczegółowość i etap przyjęcia przedmiotowego dokumentu.

2.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Podstawowym źródłem informacji o środowisku, przedstawionych w diagnostycznej części prognozy (rozdz. 4), są dane zebrane podczas wizji terenowych przeprowadzonych przez autora prognozy w dniach 23, 25, i 30 września oraz 16, 19, 21 i 28 października 2020 roku.

Podczas prac terenowych badano cechy przyrodnicze (zdjęcia fitosocjologiczne, obserwacje florystyczne, dendrologiczne i faunistyczne), charakter biotopów, morfologię (formy i procesy), dokonano oceny walorów krajobrazu i powiązań krajobrazowych. Na podstawie składu gatunkowego roślin oraz fizjonomii i struktury siedlisk określano orientacyjną głębokość zalegania wód gruntowych. Zwracano także uwagę na źródła i skutki oddziaływań antropogenicznych (np. hałas, degradacja środowiska, przekształcenia rzeźby, konflikty funkcjonalne) oraz zmiany w środowisku przyrodniczym (retrospekcja). Wyniki tych obserwacji przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszej prognozy.

W niniejszej prognozie wykorzystano także opracowania archiwalne, a zwłaszcza opracowanie ekofizjograficzne [Kuncewicz 2005, 2009], oceny oddziaływania na środowisko sporządzone dla innych dokumentów powiązanych z projektem planu [Kuncewicz 2006, 2009; Kurpiewski 2016, 2020], gminny program ochrony środowiska, inwentaryzację przyrodniczą gminy, plan urządzeniowo-rolny oraz informacje z innych źródeł pisanych wymienione w spisie literatury.

W prognozie wykorzystano również informacje udostępnione w zasobach sieci internetowej. Należą do nich między innymi wyniki monitoringu poszczególnych komponentów środowiska publikowane w komunikatach i raportach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,

standardowe formularze danych obszarów Natura 2000, geoportale GDOŚ, PGI, KZGW, Bank Danych o Lasach oraz inne przywołane dalej w tekście prognozy. Szczególnie przydatne do analizy uwarunkowań przyrodniczych były dane przestrzenne przekazane miastu w październiku 2020 r. z zasobów Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Szczegółowe informacje o metodach wykorzystywanych przy ocenie wpływu ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska, jeśli nie były to dane literaturowe, omówiono w prognostycznej części niniejszego dokumentu (punkty 9÷13).

Ileć w niniejszej prognozie jest mowa o:

przedmiotowym dokumencie lub projekcie zmiany planu - należy przez to rozumieć projekt dokumentu planistycznego, dla którego sporządzana jest niniejsza prognoza,

obszarze planu - należy przez to rozumieć wydzielenia opisane w punkcie 3. prognozy, których dotyczy przedmiotowy dokument,

rejonie (obszarze) opracowania lub prognozy - należy przez to rozumieć obszar objęty ustaleniami przedmiotowego dokumentu (obszar planu) wraz z terenami pozostającymi w zasięgu oddziaływania tych ustaleń lub też oddziałującymi na ten obszar,

SUiKZP - skrót stosowany zamiennie z nazwą dokumentu: studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,

MPZP - skrót stosowany zamiennie z nazwą dokumentu: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

3. Zakres terytorialny prognozy

Zmiana planu dotyczy całego obszaru miasta i gminy Wleń, w obrębie którego wskazano 46 wydzieleń w obrębach: Bełczyna (2 wydzielenia), Bystrzyca (5 wydzieleń), Klecza (2), Łupki (3), Marczów (6), Modrzewie (4), Nieleśno (3), Pilchowice (7), Przeździeca (5), Radomice (3), Strzyżowiec (4). Wleń (2). Są to:

Bełczyna 1. Wydzielenie obejmuje działki nr 26/5 i 26/6 obr. Bełczyna. Jego powierzchnia wynosi ok. 1,32 ha. Rysunek planu dla tego wydzielenia zawiera załącznik nr 1.1.

Bełczyna 2. Obejmuje działkę nr 196/1 obr. Bełczyna. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,10 ha. Rysunek dla tego wydzielenia zawiera załącznik do projektu planu nr 1.2.

Bystrzyca 1. Wydzielenie obejmuje część działki nr 118/6 i dz. nr 119 obr. Bystrzyca. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,78 ha. Rysunek planu dla tego wydzielenia zawiera załącznik nr 2.1.

Bystrzyca 2. Obejmuje działkę nr 133/1 obr. Bystrzyca. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,60 ha. Rysunek planu dla tego wydzielenia zawiera załącznik nr 2.2.

Bystrzyca 3. Wydzielenie obejmuje działki nr 527/8, 527/3, 527/4 i 527/15 obr. Bystrzyca. Jego powierzchnia wynosi ok. 2,64 ha. Rysunek planu dla tego wydzielenia zawiera załącznik nr 2.3.

-
- Bystrzyca 4.** Obejmuje działkę nr 521/1 obr. Bystrzyca wraz z prowadzącą na jej teren drogą (dz. nr 517). Jego powierzchnia wynosi ok. 1,28 ha. (zob. załącznik nr 2.4 do projektu zmiany planu).
- Bystrzyca 5.** Obejmuje działki nr 509/1 obr. Bystrzyca. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,61 ha. Rysunek dla tego wydzielenia zawiera załącznik do projektu planu nr 2.5.
- Klecza 1.** Zajmuje działkę nr 19 obr. Klecza oraz drogi dojazdowe do tej działki. Jego powierzchnia wynosi ok. 1,54 ha. (zob. załącznik nr 3.1 do projektu zmiany planu).
- Klecza 2.** Wydzielenie obejmuje dwie oddalone od siebie działki: nr 239 obr. Klecza i 174/4 obr. Klecza oraz drogę powiatową Nr 2531D Klecza- Radomice na odcinku pomiędzy tymi działkami. Jego łączna powierzchnia wynosi ok. 3,55 ha, w tym 1,17 ha zajmuje droga. Rysunek dla tego wydzielenia zawiera załącznik do projektu planu nr 3.2.
- Łupki 1.** Obejmuje działki nr 80/1, 80/2, część dz. nr 66/4 obr. Łupki. Jego powierzchnia wynosi ok. 1,52 ha. Rysunek dla tego wydzielenia zawiera załącznik do projektu planu nr 4.1.
- Łupki 2.** Wydzielenie obejmuje działki nr 225/4 i 244/16 obr. Łupki. Działki znajdują się na wschód i na zachód od drogi powiatowej Nr 2520D prowadzącej z Wlenia do Kleczy, Jego łączna powierzchnia wynosi ok. 0,71 ha (0,40+0,31 ha). Rysunek zawiera załącznik do projektu planu nr 4.2.
- Łupki 3.** Wydzielenie obejmuje część działki nr 237/6 oraz działkę nr 238/2 obr. Łupki. Jego powierzchnia wynosi ok. 3,84 ha. Rysunek zawiera załącznik do projektu planu nr 4.3.
- Marczów 1.** Wydzielenie obejmuje część działki nr 315 obr. Marczów. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,36 ha. (zob. załącznik nr 5.1 do projektu zmiany planu).
- Marczów 2.** Wydzielenie obejmuje działkę nr 272 obr. Marczów. Jego powierzchnia wynosi ok. 1,51 ha. (zob. załącznik nr 5.2 do projektu zmiany planu).
- Marczów 3.** Wydzielenie obejmuje działki nr 186 i 88 oraz część dz. 99 obr. Marczów. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,29 ha. (zob. załącznik nr 5.3 do projektu zmiany planu).
- Marczów 4.** Wydzielenie obejmuje północną, najwyżej położoną (287 m n.p.m) część działki nr 461 obr. Marczów. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,26 ha. (zob. załącznik nr 5.4 do projektu zmiany planu).
- Marczów 5.** Wydzielenie obejmuje północną część działki nr 703 obr. Marczów. Jego powierzchnia wynosi ok. 1,19 ha. (zob. załącznik nr 5.5 do projektu zmiany planu).
- Marczów 6.** Wydzielenie obejmuje działkę nr 124/2 obr. Marczów. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,61 ha. Rysunek dla tego wydzielenia zawiera załącznik do projektu planu nr 5.6.

-
- Modrzewie 1.** Wydzielenie obejmuje część działek nr 68/8, 68/9 i część działki nr 330/1 (droga) obr. Modrzewie. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,37 ha. (zob. załącznik nr 6.1 do projektu zmiany planu).
- Modrzewie 2.** Wydzielenie obejmuje działki nr 106/7 oraz 97/2 obr. Modrzewie. Jego powierzchnia wynosi ok. 4,12 ha. (zob. załącznik nr 6.2 do projektu zmiany planu).
- Modrzewie 3.** Wydzielenie obejmuje trzy nie sąsiadujące bezpośrednio ze sobą działki nr 9/2, 101/4 i 102/1 z 102/3 obr. Modrzewie. Jego powierzchnia wynosi ok. 2,60 ha. (zob. załącznik nr 6.3 do projektu zmiany planu).
- Modrzewie 4.** Wydzielenie obejmuje działki rolnicze nr 4/2, 120/1 i 66 obr. Modrzewie oraz drogi (dz. nr 134, 118 i 6). Jego powierzchnia wynosi ok. 3,90 ha. (zob. załącznik nr 6.4 do projektu zmiany planu).
- Nielestno 1.** Obejmuje działki nr 143, 144/3 i 144/5 obr. Nielestno. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,43 ha. (zob. załącznik nr 7.1 do projektu zmiany planu).
- Nielestno 2.** Wydzielenie obejmuje działki nr 198/26 i 198/27 obr. Nielestno. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,21 ha. (zob. załącznik nr 7.2 do projektu zmiany planu).
- Nielestno 3.** Wydzielenie obejmuje działkę nr 93/4 obr. Nielestno, w górnej, graniczącej i bardziej funkcjonalnie związanej z Czernicą części wsi. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,15 ha. (zob. załącznik nr 6.3 do projektu zmiany planu).
- Pilchowice 1.** Wydzielenie obejmuje działkę nr 129/2 oraz część działki nr 132 obr. Pilchowice. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,56 ha. (zob. załącznik nr 8.1 do projektu zmiany planu).
- Pilchowice 2.** Wydzielenie obejmuje północną połowę działki nr 105/6 obr. Pilchowice oraz fragment drogi 105/3, która prowadzi wzdłuż jej zachodniej granicy. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,60 ha. Rysunek dla tego wydzielenia zawiera załącznik do projektu planu nr 8.2.
- Pilchowice 3.** Wydzielenie obejmuje działki nr 204/32 i 204/30 obr. Pilchowice. Jego powierzchnia wynosi ok. 1,35 ha. (zob. załącznik nr 8.3 do projektu zmiany planu).
- Pilchowice 4.** Wydzielenie obejmuje działkę rolną RIVb nr 203/1 obr. Pilchowice oraz drogę na działce nr 255. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,29 ha. (zob. załącznik nr 8.4 do projektu zmiany planu).
- Pilchowice 5.** Wydzielenie obejmuje część działki nr 4 obr. Pilchowice. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,50 ha. (zob. załącznik nr 8.5 do projektu zmiany planu).
- Pilchowice 6.** Wydzielenie obejmuje mały fragment w północnej części działki nr 216/6 obr. Pilchowice. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,86 ha. (zob. załącznik nr 8.6 do projektu zmiany planu).
- Pilchowice 7.** Wydzielenie obejmuje znaczną część działki nr 50/2 obr. Pilchowice oraz w niewielkiej części działkę nr 241/3, która jest ewidencyjną drogą. Jego powierzchnia wynosi ok. 1,10 ha. (zob. załącznik nr 8.7 do projektu zmiany planu).
-

-
- Przeździedza 1.** Wydzielenie obejmuje działki nr 31/3, 31/4 i 31/5 obr. Przeździedza położone na skraju wsi, przy wylocie drogi Nr 2540D do Górczycy, ok. 50 m za budynkiem nr 21. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,20 ha. (zob. załącznik nr 9.1 do projektu zmiany planu).
- Przeździedza 2.** Wydzielenie obejmuje działki nr 4 i 83 obr. Przeździedza. Jego powierzchnia wynosi ok. 2,27 ha. Rysunek dla tego wydzielenia zawiera załącznik do projektu planu nr 9.2.
- Przeździedza 3.** Wydzielenie obejmuje działki nr 157, 158 i 160 obr. Przeździedza. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,92 ha. (zob. załącznik nr 9.3 do projektu zmiany planu).
- Przeździedza 4.** Wydzielenie obejmuje dolną część działki nr 193 obr. Przeździedza. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,31 ha. (zob. załącznik nr 9.4 do projektu zmiany planu).
- Przeździedza 5.** Wydzielenie obejmuje dwie rozdzielone drogą powiatową w kierunku Bystrzycy działki na skraju wsi nr 144 i 199/1 obr. Przeździedza. Jego łączna powierzchnia wynosi ok. 1,28 ha. (zob. załącznik nr 9.5 do projektu zmiany planu).
- Radomice 1.** Wydzielenie obejmuje przyległą do drogi część działki nr 264/2 obr. Radomice. Jego powierzchnia wynosi ok. 1,03 ha. (zob. załącznik nr 10.1 do projektu zmiany planu).
- Radomice 2.** Wydzielenie obejmuje część działki rolnej nr 299/1 obr. Radomice. Jego powierzchnia wynosi ok. 1,10 ha. (zob. załącznik nr 10.2 do projektu zmiany planu).
- Radomice 3.** Wydzielenie obejmuje działki nr 349, 350/1; 350/2 354/2, 351/1, 351/2 oraz cz. działki nr 221 i 213 obr. Radomice. Stanowią je pasy terenów po obu stronach wschodniej, dolnej odnogi drogi powiatowej Nr 2531D z Pilchowic do Kleczy. Jego powierzchnia wynosi ok. 2,66 ha. Rysunek dla tego wydzielenia zawiera załącznik do projektu planu nr 10.3.
- Strzyżowiec 1.** Wydzielenie obejmuje działkę rolną nr 303 obr. Strzyżowiec o powierzchni ok. 0,5 ha oraz drogę ze Strzyżowca do Jeziora Pilchowickiego na działce nr 205. Powierzchnia całego wydzielenia wynosi ok. 0,98 ha. (zob. załącznik nr 11.1 do projektu zmiany planu).
- Strzyżowiec 2.** Obejmuje część działki nr 314/2 obr. Strzyżowiec. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,19 ha. (zob. załącznik nr 11.2 do projektu zmiany planu).
- Strzyżowiec 3.** Wydzielenie obejmuje części działek nr 325, 326/2, 328 oraz działkę nr 329/11 obr. Strzyżowiec. Jego powierzchnia wynosi ok. 1,61 ha. Rysunek dla tego wydzielenia zawiera załącznik do projektu planu nr 5.6. (zob. załącznik nr 11.3 do projektu zmiany planu).
- Strzyżowiec 4.** Wydzielenie obejmuje zachodnią, przyległą do zagrody nr 83 część działki nr 283 obr. Strzyżowiec. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,36 ha. (zob. załącznik nr 11.4 do projektu zmiany planu).
- Wleń 1.** Wydzielenie obejmuje część działki nr 33/70 oraz, jako odrębna jej część: działki nr 56/4, 56/6 i 56/7 obr. Wleń w prawobrzeżnej części miasta (Grzęba). Jego powierzchnia wynosi ok. 1,53 ha. (zob. załącznik nr 12.1 do projektu zmiany planu).

Wleń 2. Wydzielenie obejmuje działki nr 224 i nr 225 obr. Wleń. Teren znajduje się pomiędzy ulicami Winiogórką i Kasprowicza, od zachodu przyległy do potoku Wierzbnik. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,29 ha. Rysunek dla tego wydzielenia zawiera załącznik do projektu planu nr 12.2.

Lokalizację terenów przedstawiono czytelnie na rysunkach projektu zmiany planu, dla którego sporządzono niniejszą prognozę. Szczegółowa charakterystyka wydzielen znajduje się w załączniku nr 2 do prognozy. Łączna ich powierzchnia wynosi ok. 54,3 ha.

Dalej w tej części prognozy (części diagnostycznej) przedstawiono ogólne informacje dotyczące funkcjonowania środowiska na obszarze miasta i gminy, które mają wpływ na wyniki niniejszej oceny wpływu ustaleń przedmiotowego dokumentu na środowisko. Informacje te mają także wpływ na sprecyzowanie wskazań ekofizjograficznych dla wydzielen objętych zmianą planu, sformułowanych dla każdego z wydzielen projektu planu w załączniku nr 2 do prognozy.

Obsługa komunikacyjna na obszarze gminy

Sieć dróg na obszarze gminy jest lepiej wykształcona w kierunku północ – południe, co wynika z ukształtowania terenu – południkowego ułożenia doliny Bobru. Podstawowy układ komunikacji gminy stanowią drogi powiatowe:

- ✗ Nr 2491D: Jelenia Góra – Strzyżowiec – Pilchowice – Nieleśno – Wleń – Łupki – Pławna;
- ✗ Nr 2507D: Bełczyna - Bystrzyca – Wleń;
- ✗ Nr 2508D: Strzyżowiec – Czernica;
- ✗ Nr 2509D: Lwówek – Bełczyna – Rząśnk;
- ✗ Nr 2531D: Pilchowice – Radomice – Łupki;
- ✗ Nr 2510D: Pilchowice – Pasiecznik;
- ✗ Nr 2520D: Wleń – Łupki – Klecza;
- ✗ Nr 2521D: Nieleśno – Czernica;
- ✗ Nr 2533D: Pławna Dolna – Marczów – Przeździec;
- ✗ Nr 2534D: Wleń – Modrzewie;
- ✗ Nr 2537D: Modrzewie – Tarczyn;
- ✗ Nr 2540D: Górczyca – Przeździec – Wleń;

Przez teren gminy przebiega linia kolejowa nr 283 drugorzędowa, niezelektryfikowana relacji Jelenia Góra Główna – Żagań (przez Siedlęcín, Wleń, Lwówek Śląski, Zebrzydowá i Świątoszów). Linia ta obecnie nie funkcjonuje.

Zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie w wodę większości miejscowości w gminie Wleń oparte jest na wykorzystaniu studni indywidualnych. Układy zbiorcze zasilają w wodę: Wleń oraz częściowo Pilchowice, Kleczę, Tarczyn i Marczów, Bystrzycę i Nieleśno.

System zaopatrzenia w wodę Wlenia składa się z następujących obiektów i urządzeń:

- ✗ Ujęcia wód głębinowych, zlokalizowanego przy torze kolejowym, w pobliżu osiedla południowego. Ujęcie to tworzą dwie studnie wiercone o wydajnościach: 20,83 m³/h oraz 71,84 m³/h.

-
- ✗ Zakładu uzdatniania wody zlokalizowanego w bezpośrednim sąsiedztwie studni głębinowych.
 - ✗ Zbiornika zapasowo-wyównawczego zlokalizowanego na wzniesieniu w pobliżu rzeki Bóbr, w południowej części miasta między ulicami Jaśkiewicza i Górską. Do zbiornika woda dostarczana jest z zakładu uzdatniania. Całkowita pojemność zbiornika wynosi 80,0 m³. Zbiornik położony jest na rzędnej 261,00 m n.p.m.
 - ✗ Sieci wodociągowej, rozgałęzionej o całkowitej długości około 12.000 m.

Poza wymienionym systemem głównym istnieje we Wleniu lokalne ujęcie, zaopatrujące w wodę osiedle Gościeradz. Jest to ujęcie płytkich wód drenażowych, wybudowane przed 1945r., a ujmowana woda charakteryzuje się złą jakością.

Na terenie gminy Wleń częściowe układy zbiorcze, zasilające w wodę znajdują się w:

- ✗ układ zaopatrujący w wodę Ośrodek Zdrowia w Pilchowicach oraz sąsiadujące budynki, korzystający z ujęcia wód podziemnych zlokalizowanego przy Ośrodku Zdrowia;
- ✗ układ zaopatrujący w wodę Szkołę Podstawową w Pilchowicach oraz fragment lewobrzeżnej części wsi, korzystający z ujęcia wód podziemnych.
- ✗ lokalny układ w Kleczy, korzystający z ujęcia wód podziemnych;
- ✗ lokalny układ w Marczowie, zaopatrujący w wodę budynki dawnego PGR-u;
- ✗ lokalny układ w Tarczynie, korzystający z ujęcia wód podziemnych.

Istniejące na terenie gminy Wleń lokalne systemy zaopatrzenia w wodę wymagają rozbudowy.

Gospodarka ściekowa

Miasto Wleń jako jedyna jednostka osadnicza na terenie gminy posiada zorganizowany system kanalizacyjny. Jest to system kanalizacji ogólnospławnej, obejmujący swoim zasięgiem całe miasto. Ścieki są odprowadzane grawitacyjnie do oczyszczalni ścieków znajdującej się w północnej części miasta, przy rzece Bóbr. Ścieki z obiektów sanatorium są przepompowywane do istniejącego układu grawitacyjnego.

Przepustowość maksymalna oczyszczalni ścieków wynosi 945,0 m³/d. Aktualnie do oczyszczalni dopływa około 700 m³/d ścieków. Obecnie do sieci kanalizacyjnej poza miejscowością gminną są podłączone: Pilchowice i Nieleśno. Według Banku Danych Lokalnych GUS (stan na 2014 r.) z komunalnej oczyszczalni ścieków korzysta 420 mieszkańców całej gminy. Pozostali mieszkańcy korzystają z rozwiązań indywidualnych o niskiej sprawności technologicznej, przyczyniających się do degradacji wód powierzchniowych i podziemnych.

4. Stan środowiska na obszarze miasta i gminy Wleń

4.1 Położenie geograficzne i rzeźba terenu

Według regionalnego podziału Polski przeprowadzonego przez Kondrackiego [2002] południowo-wschodnia część obszaru gminy Wleń (Tarczyn, Modrzewie, Nieleśno i Strzyżowiec) położona jest w Sudetach Zachodnich w obrębie Grzbietu Północnego mezoregionu Góry Kaczawskie (332.35). Pozostała część gminy leży w obrębie makroregionu 332.2 Pogórze Zachodniosudeckie. Tutaj, sołectwa: Bełczyna i Przedziedza leżą w obrębie Wysoczyzny Ostrzycy (mikroregion 332.277), Bystrzyca w obrębie Rowu Wlenia, a Wleń i Pilchowice w Dolinie Bobru

(mikroregion 332.271) na Pogórzu Kaczawskim. Klecza, Radomice oraz Łupki i Marczów znajdują się już innym mezoregionie – na Pogórzu Izerskim. Klecza i Radomice w mikroregionie 332.267: Wzgórza Radomickie natomiast Łupki i Marczów w mikroregionie 332.268: Wzniesienia Gradowskie.

Z uwagi na taką różnorodność jednostek, morfologia terenu jest bardzo zróżnicowana i charakteryzuje się znacznym rozczłonkowaniem wzgórz, przy gęstej sieci dolin rzecznych. Zaznacza się duży rytm rzeźby wyrażony głębokimi rozcięciami dolinnymi często o charakterze przełomów, znacznym udziałem stoków o nachyleniu powyżej 30% i występowaniem pojedynczych pagórów połączonych w systemy wzgórz. Wyróżniającym się elementem rzeźby terenu jest przełomowa dolina Bobru. W dnie doliny wyróżniają się dwa poziomy terasowe: zalewowy, wzniesiony średnio 2 – 3 m oraz nadzalewowy wzniesiony 6 – 8 m nad średni poziom wody Bobru.

Najwyższą kulminacją na terenie gminy jest Góra Wietrznik (481,7 m n.p.m) położona na granicy obrębów Klecza i Radomice.

4.2 Warunki geologiczne

Pod względem geologicznym gmina Wleń położona jest na terenie trzech jednostek: krystaliniku karkonosko – izerskiego, metamorfiku kaczawskiego i niecki północnosudeckiej. Najstarszymi utworami występującymi w obrębie gminy są prekambryjskie skały wchodzące w skład metamorfiku izerskiego. Występują tu różne odmiany gnejsów i granitognejsów, przy czym poszczególne odmiany przenikają się nawzajem. W części środkowej, na północ i wschód od Wlenia występują skały metamorfiku kaczawskiego, które od krystaliniku karkonosko – izerskiego oddziela główny uskok śródsudecki. Spośród czterech serii metamorfiku kaczawskiego, dwie występują na obszarze gminy Wleń. Starsza z nich obejmuje zieleńce, łupki zieleńcowe i diabazy, natomiast kompleks młodszy tworzą skały serii fyllitowej, takie jak: fyllity, łupki serycytowe i łupki łyszczykowe. Wychodnia skał tej serii widoczna jest w starym łomiku w pobliżu budynku nr 116A w Pilchowicach. Objawiają się one tutaj jako metamułowce. Tutaj też, prostopadle do doliny Bobru przebiega żyła wapieni wojcieszowskich ([1] – dostęp dn. 06-10-2020].

Część północną gminy w okolicach Marczowa, Bystrzycy i Bełczyny budują skały osadowe niecki północnosudeckiej, która występuje tu w nieznacznej części. Lokalnie występują skały wylewne, głównie bazalty. Tworzą one kominy wulkaniczne i żyły występujące m.in. w okolicach Pilchowic. Osady czwartorzędowe reprezentowane są przez utwory polodowcowe ifluwioglacjalne tworzące cienkie pokrywy na łagodnych płaskowyżach. Należą do nich piaski iżwiry, które do niedawna eksploatowane były w okolicy Strzyżowca. W dolinach rzek zalegają holocenijskie pokrywy madowe. Na terenie gminy brak jest minerałów, które mogłyby mieć znaczenie kolekcjonerskie czy użytkowe. Najbardziej znane i poszukiwane są obecnie agaty. Jednym z takich miejsc jest nieczynny łom melafiorowy koło Przeździec – na południowym stoku Góry Folwarcznej. Ponadto duże nagromadzenie białych agatów spotyka się w odsłonięciu melafiru we Wleń (na Osiedlu Południowym), nad wlotem do tunelu kolejowego.

¹ http://bazadata.pgi.gov.pl/data/smgp/arkusze_skany/smgp0795.jpg

Surowce mineralne

Aktualne informacje o wszystkich krajowych złożach kopalin gromadzi, przetwarza i udostępnia System Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych „Midas”. Aktualnie w bazie tej ([2] – dostęp dn. 06.10.2020) na terenie gminy Wleń udokumentowane były następujące złoża:

- ✖ złoża wapieni i margli dla przemysłu wapienniczego i cementowego w Pilchowicach;
- ✖ złoża kamienia drogowego (bazalt) w Pilchowicach;
- ✖ złoża krystalicznych wapieni ciosowych w Pilchowicach;
- ✖ złoża melafirów i diabazów w Przeździecy;
- ✖ złoża piasków w Strzyżowcu.

Spośród wymienionych jedynie złoża wapieni i margli w Pilchowicach (teren Radomic) nie zostało skreślone z bilansu zasobów. Jednak eksploatacja tego złoża jest zaniechana.

Przedmiotem niedawnej eksploatacji były złoża: „Przeździeca” (melafir), „Pilchowice” (bazalt) oraz „Pilchowice (wapień)”, w których pozostawiono zasoby surowców. Ponadto na terenach gminy występuje znaczna ilość pozostawionych wyrobisk poeksploatacyjnych, w których w przeszłości prowadzono wydobywanie. Jest ich około 50, gdzie głównie eksploatowano wapień, piaskowiec, bazalt, kruszywo naturalne, łupki łuszczkowe i melafir. Na terenie gminy Wleń jako szczególnie interesujące należy wymienić także ośrodki dawnego górnictwa. Są to rejon złotoonośny okolic Radomic i Kleczy, rejon złotoonośny we Wleniu, rejon złotoonośny na południe od Przeździecy oraz rejon złotoonośny w okolicach Nielestna. Na obszarze gminy poza złożami już udokumentowanymi w przeszłości brak jest rejonów perspektywicznych związanych z udokumentowaniem nowej bazy surowcowej.

Żądane z wydziełów objętych ustaleniami zmiany planu nie leży na terenie wyżej wymienionego udokumentowanego złoża wapieni.

Warunki geologiczno inżynierskie³

Warunki geologiczno – inżynierskie oceniono na podstawie mapy geologicznej, arkusze: Wleń, Siedlęcín, Stara Kamienica, Lubomierz i Proboszczów i podano za opracowaniem ekofizjograficznym [Kunczewicz 2005].

Na terenie opracowania wyróżnić można rejon o warunkach geologiczno – inżynierskich korzystnych dla budownictwa oraz utrudniających budownictwo.

Rejon korzystny dla budownictwa stanowią obszary gruntów spoistych, zwartych, półzwartych i twaroplastycznych, gruntów sypkich średniozagęszczonych i zagęszczonych oraz skał, na których nie występują zjawiska geodynamiczne, a głębokość wody gruntowej przekracza 2 m. Korzystne na ogół warunki geologiczno – inżynierskie dla budownictwa panują na terenach gruntów skalistych pochodzenia metamorficznego (łupki ilaste), następnie na gruntach skalistych zlepionych, piaskowcowych i mułowcowych karbonu, permu, triasu i kredy, na niektórych gruntach marglistych kredy, a także na glinach zwałowych i pyłowych czwartorzędowych. Korzystne warunki są na ogół na gruntach sypkich średniozagęszczonych, rzecznych

² <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/MIDASGIS/start/>;

³ UWAGA! Podana tutaj ocena warunków geologiczno - inżynierskich może służyć jedynie do celów urbanistycznych i nie powinna być uwzględniana przy obliczeniach konstrukcyjnych budynków.

i wodnolodowcowych plejstocenijskich. Nachylenia zboczy na wymienionych obszarach nie przekraczają na ogół 10 stopni, nie występują tu ruchy masowe z wyjątkiem spłukiwania gleb i zwietrzelin. Zakresy dopuszczalnych obciążeń jednostkowych są w tych utworach zmienne.

Do drugiej grupy rejonów o warunkach geologiczno – inżynierskich utrudniających budownictwo zaliczamy niżej wymienione obszary:

- ✖ Obszary gruntów słabonośnych (grunty organiczne, grunty spoiste plastyczne i miękkoplastyczne, grunty sypkie luźne oraz grunty średniozagęszczone, na których występują zjawiska geodynamiczne). Obszary gruntów słabonośnych występują w dolinach rzek i potoków oraz na wychodniach piasków i glin deluwialnych. Są one zbudowane ze żwirów, piasków, mułków i mad z domieszką substancji organicznej, a także z zaglinionych utworów żwirowo – blokowych. Miąższość tych osadów waha się od kilkudziesięciu centymetrów do kilku metrów.
- ✖ Obszary płytkiego występowania wód gruntowych (0 – 2 m). Grunty, na których pierwszy poziom wód gruntowych występuje na głębokości od 0 do 2 m reprezentowane są przez mułkowo – piaszczysto – żwirowe osady holocenijskie den dolinnych. Często są to tereny podmokłe.
- ✖ Obszary zalewane podczas powodzi. W przypadkach wysokich stanów wód, przeważnie na wiosnę, jest zalewany denny taras Bobru. Jakiegokolwiek budownictwo jest tam wykluczone.
- ✖ Obszary predysponowane do występowania ruchów masowych. Są to tereny położone u podnóży wzgórz piaskowcowych, zasypane materiałem piaszczysto – gruzowym, który leży na marglach, ułatwiając ruchy masowe nadległego gruzu.
- ✖ Obszary o podłożu skalistym trudno urabialnym (skały magmowe). Zaliczono tu obszary występowania dacytów i andezytów, a także diabazów i spilitów. Są to skały magmowe, przykryte tylko cienką pokrywą rumoszu i zwietrzeliny blokowej o grubości do 1,5 m. pozwalają one na posadowienie nawet najcięższych budowli. Szczególnie dogodnie do budownictwa są tereny o płaskiej morfologii.
- ✖ Obszary o spadkach powyżej 12%. Obszary te obejmują strome zbocza występujące wzdłuż większych dolin. Skały magmowe i piaskowce tworzą często krawędzie i skarpy. Mimo znacznych spadków ruchy masowe obejmują jedynie warstwę przypowierzchniową. Tereny te nie nadają się pod budownictwo.

Pod budownictwo nie nadają się także obszary z występowaniem zjawisk geodynamicznych, do których zaliczamy uskoki, obrywy, obszary potencjalnych osuwisk i spęływania zboczy.

4.3 Gleby i uprawy rolne

Powierzchnia użytków rolnych na terenie gminy Wleń wynosi 4869 ha, co stanowi 56,5% powierzchni gminy (8606 ha). Z danych z ewidencji gruntów i budynków wynika, iż użytki rolne (bez gruntów zajętych pod sady) zajmują powierzchnię 4341,02 ha, z czego 2467,63 ha to grunty orne, a 1873,39 ha to użytki zielone. Największe powierzchnie użytków rolnych występują w obrębach: Bystrzyca i Marczów – powyżej 700 ha. W niniejszym punkcie zostały one omówione na podstawie planu urządzeniowo-rolnego gminy [Durkowska 2012].

Charakterystyka typologiczna gleb

Na terenie gminy Wleń zdecydowanie największą powierzchnię zajmują gleby brunatne (właściwe, wyługowane i kwaśne) zaliczane do gleb żyznych. Powstały one ze skał zasobnych w składniki pokarmowe dla roślin i zasobnych w wapń (tworzyły się na utworach pyłowych i ilastych), cechują je jednak niekorzystne właściwości fizyczne (mało przewiewne, słabo przepuszczalne, trudne do uprawy). Odczyn gleb brunatnych właściwych jest lekko kwaśny lub zbliżony do obojętnego. Gleby brunatne wyługowane powstają w wyniku przemywania (ługowania) profilu glebowego wodą opadową zakwaszoną kwasami organicznymi, w wyniku czego górne warstwy zostają zakwaszone. Są one dominującym typem gleb w obrębach: Bystrzyca, Klecza, Łupki, Modrzewie, Przeździec, Radomice, Strzyżowiec oraz Tarczyn.

Następne pod względem powierzchni są gleby bielcowe i pseudobielcowe (płowe). Wytworzone z utworów pyłowych i glin są cenne pod względem rolniczym. W porównaniu z glebami brunatnymi wyługowanymi wykazują one silniejsze zakwaszenie. Największe ich powierzchnie znajdują się w Bełczynie, Bystrzycy, Marczowie i Strzyżowcu.

Trzecim z kolei typem gleb występującym na obszarze gminy są mady, które znajdują się wzdłuż cieków naturalnych, np.: Bóbr, Wierzbnik, Jamna, Modrzewka, Strzyżówka. Niewielką powierzchnię, w porównaniu z innymi typami na obszarze gminy, zajmują gleby glejowe aluwialne, które występują w Bełczynie, Marczowie i Modrzewiu.

Klasy bonitacyjne gleb

W całej gminie brak jest gruntów ornych należących do I klasy bonitacyjnej. W gleboznawczej klasyfikacji gruntów ornych przeważają gleby IVa klasy bonitacyjnej (gleby orne średniej jakości, lepsze) i zajmują one łącznie 36,6 % (902,45 ha) całkowitej powierzchni gruntów ornych. Jeśli chodzi o poszczególne obręby największe powierzchnie klasy IVa powyżej 100 ha występują w Bełczynie, Bystrzycy, Marczowie i Strzyżowcu.

Udział pozostałych klas bonitacyjnych w powierzchni gruntów ornych przedstawia się następująco:

- ✖ grunty klasy II (bardzo dobre) zajmują 0,03 % (0,66 ha) powierzchni gruntów ornych i występują jedynie w Przeździecu,
- ✖ grunty klasy IIIa (dobre) zajmują 1,1 % (27,11 ha) powierzchni gruntów ornych, występują w obrębach: Bystrzyca, Marczów, Pilchowice i Przeździec;
- ✖ grunty klasy IIIb (średnio dobre) pokrywają 18,6 % (446,24 ha) powierzchni gruntów ornych, największe powierzchnie powyżej 100 ha występują w Bystrzycy;
- ✖ grunty klasy IVb (średnio-lepsze) zajmują 23,1 % (571,08 ha) powierzchni gruntów ornych, a największe powierzchnie powyżej 100 ha występują w Marczowie oraz Strzyżowcu;
- ✖ grunty klasy V (słabe) zajmują 18,1 % (446,24 ha) powierzchni gruntów ornych, największe powierzchnie powyżej 50 ha występują w Kleczy, Marczowie, Radomicach i Strzyżowcu;
- ✖ grunty klasy VI (najgorsze) zajmują 2,5 % (62,13 ha) powierzchni gruntów ornych, największe powierzchnie powyżej 10 ha występują w Przeździecu.

Spośród użytków zielonych największą powierzchnię zajmują użytki należące do klasy IV, które stanowią 54,0% (1010,82 ha) wszystkich użytków zielonych, a największe obszary powyżej 200ha znajdują się w Bystrzycy. Następny pod względem wielkości obszar zajmują użytki klasy V,

które stanowią 27,6% (517,41 ha) wszystkich użytków zielonych i najliczniej występują w obrębie Marczowa – powyżej 80 ha. Na trzecim miejscu są użytki klasy III i zajmują one 13,1% (244,63 ha) powierzchni wszystkich użytków zielonych, a najliczniej występują w Marczowie – powyżej 50 ha. Pozostałe klasy VI i VIz stanowią odpowiednio 5,3% (100,22 ha) i 0,02% (0,30 ha) powierzchni wszystkich użytków zielonych.

Przydatność rolnicza gleb

Obszar gminy charakteryzuje się przede wszystkim gruntami średniej i słabej jakości. Świadczy o tym wskaźnik bonitacji gleb gruntów ornych i użytków zielonych, liczony wg punktacji IUNG w Puławach, który dla całej gminy Wleń (skala 100 – punktowa) wynosi 48,0 pkt./ha. W poszczególnych obrębach kształtuje się on na poziomie od 35,7 pkt./ha w Radomicach do 54,1 pkt./ha w Przeździecy.

Występowanie poszczególnych kompleksów przydatności rolniczej gleb na terenie gminy przedstawia się następująco:

- ✖ Kompleks 2 (pszenno dobry). Jest to kompleks wysokoprodukcyjny, udają się na nim wszystkie rośliny uprawne, jednak uzyskanie wysokich plonów zależy od poniesionych nakładów oraz panujących warunków klimatycznych. Pod względem bonitacji gleby omawianego kompleksu zaliczane są do klas IIIa i IIIb. Największa powierzchnia tego kompleksu występuje w Bełczynie.
- ✖ Kompleks 3 (pszenny wadliwy). Gleby tego kompleksu są stale lub okresowo za suche, a uzyskiwane z nich plony należą w dużym stopniu od ilości i rozkładu opadów w okresie wegetatywnym. Z uwagi na zwiększony skład mechaniczny nadają się bardziej pod uprawę pszenicy niż żyta. Gleby omawianego kompleksu zaliczane są do klasy IIIb i IVa, rzadziej do klasy IVb. Kompleks ten występuje jedynie w Przeździecy i Tarczynie na małych powierzchniach.
- ✖ Kompleks 5 (żytni dobry). Są to typowe gleby żytnio - ziemniaczane, nadające się również do uprawy buraków pastewnych, owsa, lnu, słonecznika i jęczmienia, a w miejscach wilgotnych peluszki, wyki i mniej wymagających traw. W bonitacji gleby te zaliczane są do klasy IVa i IVb. Występują one nielicznie w Bełczynie, Łupkach, Pilchowicach i Przeździecy.
- ✖ Kompleks 6 (żytni słaby). Gleby te są zbyt przepuszczalne, ubogie w składniki pokarmowe i w dość długich okresach za suche. Dobór roślin na glebach tego kompleksu ogranicza się głównie do upraw żyta i ziemniaków. Plony zależne są od ilości i rozkładu opadów, a także od nawożenia. Do kompleksu 6 zalicza się gleby klasy V i słabsze odmiany klasy IVb. Występuje on we wszystkich obrębach w gminie, a największe jego powierzchnie są w Tarczynie.
- ✖ Kompleks 8 (zbożowo-pastewny mocny) – obejmuje gleby średnio zwarte, ciężkie i bardzo ciężkie, niekiedy lekkie i charakterystyczne dla kompleksów pszennych, okresowo i trwale podmokłe oraz najlepsze gleby torfowe i murszowe. Idealne do uprawy są tu, obok traw i koniczyny, owies, buraki pastewne, ziemniaki, brukiew i kapusta. Można uprawiać również pszenicę ozimą i jęczmień oraz konopie. Po uregulowaniu stosunków wodnych gleby kompleksu 8 mogą przejść do kompleksu 2. W klasyfikacji bonitacyjnej gleby te zalicza się do klas od III do IVb, a nawet klasy V. Kompleks ten występuje na terenie 6 obrębów: Bełczyna, Bystrzyca, Klecza, Marczów, Nieleśno i Pilchowice.

-
- ✖ Kompleks 10 (pszenny górski) – kompleks ten, który odpowiada swą budową oraz niektórymi właściwościami glebom kompleksów pszennych znajdujących się na terenach wyżynnych i nizinnych. Występuje on zwykle pomiędzy 300 - 450 m n.p.m., ale może on również występować zarówno powyżej jak i poniżej tej strefy. Klimat oraz rzeźba terenu mają ważny wpływ na klasyfikację gleb do tego kompleksu. Charakteryzuje się on także krótszym okresem wegetacyjnym oraz większą liczbą dni z przymrozkami. Kompleks ten na terenie całej gminy zajmuje największą powierzchnię spośród wszystkich kompleksów na gruntach ornych, a najwięcej jest go w Bystrzycy, Marczowie i Strzyżowcu.
 - ✖ Kompleks 11 (zbożowy górski) – rodzaj tego kompleksu, który w większości zawiera gleby wietrzeniowe i ma stosunkowo dobrze wykształcony profil glebowy, różni się nieznacznie od kompleksu pszennego górskiego. Różnica jest jedynie w występowaniu gorszych warunków klimatycznych, niż w kompleksie pszennym górskim. Najwyżej na glebach obejmujących kompleks zbożowy górski plonuje jęczmień jary i owies. Pszenica daje dużo niższe plony, niż na kompleksie pszennym górskim. Jest to drugi co do wielkości powierzchni kompleks na terenie gminy, a jego największe areale występują w obrębach: Bystrzyca, Marczów, Radomice.
 - ✖ Kompleks 12 (owsiano-ziemniaczany górski) - kompleks ten obejmuje gleby różnej jakości, ale położone w takich warunkach klimatycznych, w których uprawa zbóż ozimych jest mocno ograniczona. Do najważniejszych roślin uprawianych w tym kompleksie należą: owies, ziemniaki i mieszanki motylkowato - trawiaste. Na lepszych glebach udaje się również jęczmień, często uprawiany w mieszankach z owsem. W latach sprzyjających dobrze plonuje również żyto. Dla tego kompleksu klimat jest najważniejszym czynnikiem ograniczającym możliwości uprawy roślin. Występuje on jedynie w Modrzewiu i Strzyżowcu na znikomej powierzchni.

Użytki zielone występujące na terenie gminy Wleń zakwalifikowano do następujących kompleksów rolniczej przydatności użytków zielonych:

- ✖ Kompleks 2z (użytki zielone średnie) – obejmuje łąki i pastwiska III i IV klasy bonitacyjnej. Na terenie gminy występuje on we wszystkich obrębach i zajmuje największą powierzchnię spośród kompleksów użytków zielonych i gruntów ornych. Największe powierzchnie występują w Bystrzycy i Marczowie.
- ✖ Kompleks 3z (użytki zielone słabe i b. słabe) – obejmuje on użytki zielone klasy bonitacyjnej V i VI. Występuje on także we wszystkich obrębach, ale najmniejsza jego powierzchnia jest w Nieleśnie.

4.4 Walory wizualne krajobrazu

Na obszarze opracowania można wyróżnić następujące, podstawowej jednostki krajobrazowe:

1. Strefy z dominującym udziałem kulturowego krajobrazu osadnictwa miejskiego.
2. Strefy z dominującym udziałem kulturowego krajobrazu osadnictwa wiejskiego.
3. Strefy terenów otwartych.

Ad. 1. Strefa osadnictwa miejskiego obejmuje miasto Wleń. Jest to krajobraz miasta zabytkowego, obejmuje tereny z historycznie ukształtowanym wnętrzem wraz z cennymi zabytkami kultury, objęte strefami ochrony konserwatorskiej. Dominują tutaj konkretne wnętrza urbanistyczne zamknięte ścianami pierzei zabudowy wielokondygnacyjnej, często akcentowane monumentalnymi budowlami lub wieżami. Wleń uważany jest za jedno z najpiękniej położonych miasteczek na Dolnym Śląsku. Od wschodu i północnego zachodu opasany rzeką, zaś od zachodu zamknięty górą bazaltową z ruinami piastowskiego zamku z dobrze zachowaną basztą, z której roztacza się rozległy widok na Sudety Zachodnie i ich Pogórze. Obecna zabudowa miasta wzniesiona została po 1813 roku. W otoczeniu zabytkowego centrum znajdują się tereny o charakterze podmiejskim. Odnaczają się one zabudową głównie niską, rozrzedzoną z enklawami zieleni uprawowej (ogrody przydomowe) lub miejskiej, na ogół częściowo tylko urządzonych lub nie urządzonych.

Ad 2. Strefy te obejmują tereny osadnictwa wiejskiego z zachowanymi zespołami zabudowy regionalnej, obiektami sakralnymi i cmentarnymi, założeniami pałacowo-parkowymi i komponowanymi ciągami komunikacyjnymi. Na terenie opracowania znajduje się 12 jednostek takiej zabudowy, każda z nich posiada pewne indywidualne cechy:

- ✗ Bełczna - wieś na Pogórzu Kaczawskim. W średniowieczu wieś stanowiła własność klasztoru w Lubomierzu. Krajobraz urozmaica bazaltowy stożek pochodzenia wulkanicznego zwany Ostrzycą Proboszczowską (501 m n.p.m.), będący od 1962 r. rezerwatem przyrodniczym.
- ✗ Bystrzyca - sołectwo w dolinie Wierzbnika. Jedno z najstarszych w gminie, o którym wspominają kroniki z 1217 r. Ciekawymi zabytkami są: kościół pw. Matki Boskiej z Lourdes wzniesiony w 1772 r., całopostaciowe nagrobki rycerskie z XVII w. oraz dom rodziny von Braunów z 1646 r. Spichlerz, pochodzi z drugiej połowy XVIII wieku i jest wpisany do rejestru zabytków. Zachował się jako jeden z nielicznych budynków, które wchodziły w skład dawnego zespołu folwarcznego zwanego dworem dolnym "Nieder Hof".
- ✗ Klecza - wieś położona na Pogórzu Izerskim. W okolicy znajdują się pozostałości po kopalniach złota (sztolnie) i kamieniołomach piaskowca. Na uwagę zasługuje punkt widokowy Gniazdo (445 m n.p.m.) i krzyż pokutny przy drodze do Radomic.
- ✗ Łupki - ośrodek kolonijno-wypoczynkowy w dolinie lewego dopływu Bobru - potoku Jamna. Obecna wieś powstała z połączenia trzech osad: Łupki-Zamek (dawniej Wleński Gródek), położonej na Górze Zamkowej (360 m n.p.m.), Łupki I i Łupki II, położonych w dolinie potoku Jamnej. Liczne, cenne zabytki. Na uwagę zasługuje zwłaszcza ruiny zamku na Górze Zamkowej oraz wybudowany na podzamczu w XVII w. zespół pałacowy Lenno (barokowy pałac, pawilon ogrodowy, gołębnik, park). Zwraca uwagę także kościół pw. św. Jadwigi, wybudowany w miejscu kaplicy grodowej z XII w. Wymienione obiekty zlokalizowane są w części wsi położonej przy drodze z Wlenia do Kleczy (Wleński Gródek).
- ✗ Marczów - łańcuchowa wieś w Dolinie Ośnej na Pogórzu Izerskim na styku Wzniesień Gradowskich i Doliny Bobru. W centrum wsi znajduje się typowo barokowy kościół pw. Św. Katarzyny z 1707 r. i liczne kapliczki przydrożne i przydomowe oraz stare chaty szachulcowe z tzw. wyżką. Między wzniesieniami Łopatą (636 m n.p.m.) a Włócznikiem (386 m n.p.m.) znajduje się grodzisko kultury łużyckiej.

-
- ✖ Modrzewie - mała miejscowość w dolinie Modrzewki otoczona wzniesieniami Gór Kaczawskich. Na uwagę zasługuje występ skalny amfibolitu zwany Zimną Skałą i wąwóz zwany Doliną Sów. Ze wsi roztacza się widok na dolinę Bobru, miasto Wleń i Górę Zamkową. Z uwagi na walory przyrodnicze i krajobrazowe ma ona szansę stać się wsią letniskową (agroturystyczną).
 - ✖ Nielestno - niewielka wieś położona nad Bobrem przy ujściu potoku Lipka. We wsi znajduje się barokowy pałac Adama von Gersdorfa z 1603 r.
 - ✖ Pilchowice - jedno z większych sołectw gminy położone w dolinie Pilchowskiego Potoku. Na uwagę zasługuje kościół filialny pw. M.B. Bolesnej z pierwszej połowy XIX w oraz zapora wybudowana w latach 1904-1912.
 - ✖ Przeździec - nieduża osada w dolinie Skleczy, należąca w przeszłości do siostr zakonnych Benedyktyn z Lubomierza. Zachowały się tutaj zabudowania w stylu łużyckim oraz pałac i park z przełomu XVII i XVIII w.
 - ✖ Radomice - najwyższej usytuowana miejscowość w gminie (370-440 m n.p.m.) znajdująca się na jednym z grzbietów Wzgórz Radomickich. Okolice urozmaicają: Góra Wietrznik (482 m n.p.m.) oraz Góra Dziewicza (392 m n.p.m.) Rozciąga się stąd widok na Karkonosze i Pogórze Izerskie. Godnym uwagi w sołectwie jest niewielki kościół gotycki pw. Św. Jakuba i Św. Katarzyny z XVI w.
 - ✖ Strzyżowiec - jedna z najstarszych wsi gminy usytuowana w dolinie Strzyżówki i Małego Grzbietu Gór Kaczawskich. We wsi znajduje się kościół i kapliczka z XIX w. Miejscowość jest doskonałym punktem wypadowym nad Jezioro Pilchowskie.
 - ✖ Tarczyn - położony jest na Północnym Grzbiecie Gór Kaczawskich na wysokości (422 m n.p.m.) Wieś ma charakter letniskowy. Rozciągają się stąd widoki na Karkonosze, Góry Kaczawskie oraz Pogórze Izersko-Kaczawskie.

Generalnie są to wsie o dość zwartym układzie, najczęściej pasmowym o wydłużonej, liniowej postaci, skupione w dolinach potoków, ale coraz częściej rozproszone na otaczające te doliny tereny wysoczyzn. W ostatnich latach pojawiło się zagrożenie związane z wyprowadzaniem zabudowy mieszkalnej i zagrodowej poza linie istniejących ciągów zabudowy. W krajobrazie pojawiły się liczne siedliska w postaci zabudowy jednorodzinnej, które zaistniały na podstawie wydanych decyzji o warunkach zabudowy. Obiekty te położone są w otwartej przestrzeni rolniczej i są często oddalone od zwartej zabudowy wsi.

Ad 3. Z uwagi na położenie obszaru opracowania w obrębie Sudetów Zachodnich i ich Pogórza, rzeźba terenu jest mocno zróżnicowana i charakteryzuje się znacznym rozczłonkowaniem wzgórz, przy gęstej sieci dolin rzecznych. W krajobrazie gminy wyraźnie wyróżnia się przełomowa dolina Bobru, rozcinająca południkowo Pogórze. Posiada ona strome zbocza, często o charakterze krawędziowym w postaci skalnych progów. Takie uwarunkowania morfologiczne sprawiają, że walory krajobrazowe tego obszaru są bardzo wysokie, i między innymi z uwagi na te walory prawie cały obszar gminy Wleń został objęty ochroną prawną w formie parku krajobrazowego.

Charakterystyczne cechy krajobrazu w granicach poszczególnych wydziałów oraz opis połączeń wizualnych zawarto w załączniku nr 2 do niniejszej prognozy.

4.5 Warunki wodne

4.5.1 Wody podziemne

Generalnie na terenie opracowania można wyróżnić następujące obszary występowania wód podziemnych:

- * Obszary występowania pierwszego poziomu wód w utworach holocenских – w piaskach, żwirach i mułkach rzecznych na głębokości do 1,5 m. poziom ten jest ograniczony do dolinek potoków, tworząc miejscami podmokłości i zabagnienia. Jest on zasilany przez wody spływające ze zboczy wzgórz. Poziom ten stanowi źródło zaopatrzenia w wodę mieszkańców wsi. Jest on mało wydajny z racji małej miąższości наносów rzecznych. Zwierciadło wody gruntowej ulega wahaniom od 0,5 m w Bełczynie do 1,2 w innych miejscowościach.
- * Obszary występowania pierwszego poziomu wód w utworach czwartorzędowych – w piaskach i żwirach rzecznych pradoliny Bobru na głębokości 1,0 – 3,0 m. Woda o zwierciadle nieco napiętym występuje w plejstocenских piaskach i żwirach pod zmiennym przykryciem namulów holocenских. Są to wody obfite o stałej wydajności. Stanowią one główne źródło zaopatrzenia w wodę mieszkańców Wlenia. W obrębie doliny znajduje się ujęcie wód z tego poziomu.
- * Obszary występowania pierwszego poziomu wód w utworach czwartorzędowych – w piaskach i glinach deluwialnych na głębokości 1,0 – 6,0 m. jest to poziom niezbyt obfity, uwarunkowany małą miąższością i zaglinieniem osadów.
- * Obszary występowania pierwszego poziomu wód w utworach plejstocenских – w piaskach i żwirach wodnolodowcowych, w piaskach i żwirach rzecznych, żwirach i głazach moren czołowych na głębokości ponad 6,0 m. obejmuje on większe lub mniejsze płaty ww. utworów. Woda o zwierciadle swobodnym występuje tu na zmiennych głębokościach, najczęściej od 2,0 do 6,0 m.
- * Obszary występowania pierwszego poziomu wód w utworach plejstocenских – w glinach zwałowych i glinach pyłowych. Obszary te to zarówno spłaszczenia terenu i zbocza dolin. Utwory o charakterze słabo przepuszczalnym magazynują tylko znikome ilości wody, będącej często w kontakcie hydraulicznym z wodami niżej leżących utworów, na różnych głębokościach.
- * Obszary występowania wód szczelinowo – warstwowych w utworach kredowych (koniackich) koniacki poziom wodonośny występuje w masywie piaskowcowym Gniazda na wschód od Kleczy. Skąpe wody z małego obszaru alimentacyjnego, gromadzą się na kontakcie z niżej leżącymi marglami i spływają po ich powierzchni w dół zboczy, tworząc nieliczne wycieki oraz jedno niewielkie źródło o małej wydajności.
- * Obszary występowania wód szczelinowo – warstwowych w utworach kredowych (cenomańskich) i triasowych. Wody poziomu cenomańskiego łączą się z wodami występującymi w piaskowcu pstrym, tworząc jeden poziom wodonośny. Wody tego poziomu, zwłaszcza w partiach środkowych rowu Wlenia, znajdują się pod napięciem. Z racji niewielkiego obszaru alimentacyjnego nie należy oczekiwać większych ilości wód w tym poziomie.

- ✗ Obszary występowania wód szczelinowo – warstwowych w utworach permsko – karbońskich. Wody szczelinowo – warstwowe i szczelinowo – porowe występujące w tych utworach nie są zbyt obfite na skutek silnego zailenia osadów. Częściowo szczelinowy charakter tego poziomu powoduje znaczne jego wahania, przekraczające np. w Bystrzycy 3 m.
- ✗ Obszary prawie pozbawione wody (wody w pokrywie zwietrzelinowej). Łły i łupki ilaste cechsztyńskie, występujące na tym obszarze są na ogół pozbawione wody, a szczeliny przecinające te osady są zailone. Jedynie w ich pokrywie zwietrzelinowej, częściowo przemieszanej z materiałem piaszczystym, występują znikome ilości wody.
- ✗ Obszary występowania wód szczelinowych w utworach magmowych i metamorficznych. Należy tu wyróżnić skały magmowe wylewne czerwonego spągowca oraz skały zmetamorfizowane zrębu Wlenia i jednostki Pilchowic. Skały te nie obfitują w wody podziemne, gdyż większość szczelin jest zamknięta lub zailona. Natomiast górna, zwietrzała partia tych utworów, tworząca pokrywę rumoszową zwiera wodę. Poziom ten wykazuje znaczne wahania górnej powierzchni poziomu wód i jest stosunkowo mało zasobny. Różnice temperatury wód i powietrza wynoszą od 5,2° C (Tarczyn) i 5,3° C (Wleński Gródek) do 6,1° C (Łupki) i 6,6° C (Wleń). Wody te są ujmowane przez gospodarstwa wiejskie.
- ✗ Obszary występowania wód zawieszonych w glinach zwałowych i pyłowatych. W obrębie tych utworów występują partie zanieczyszczone piaskiem, które mogą zawierać wodę. Woda ta występuje jednak na różnych głębokościach, a ilości jej są znikome.

Budowa geologiczna terenu w rejonie miasta Wleń przyczyniła się do tego, iż podstawowym poziomem wodonośnym, dla potrzeb zaopatrzenia w wodę mieszkańców, są aluwia rzeki Bóbr, których miąższość wynosi 13–15 m. Zwierciadło wody, przeważnie swobodne występuje na głębokości 3,0 - 3,5m. Wody tego poziomu wodonośnego wykazują okresowy spadek pH (poniżej normy).

Na obszarze gminy stwierdza się występowanie źródeł dolinnych, warstwowych lub rumoszowych. Znajdują się one w Bystrzycy, Bełczynie, Kleczy, Łupkach, Marczowie, Modrzewiu, Przeździecy i Tarczynie. Są to źródła o niewielkiej wydajności 0,1 – 0,2 l/s, o wodach kwaśnych, pH przeważnie 6,5.

Przedmiotem, prowadzonego przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska, monitoringu wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Przeważająca część gminy Wleń położona jest w JCWPd 93 (odpowiadającemu części subregionu XVI2 – bolesławieckiego wydzielonego w obrębie regionu: XVI – sudeckiego). Na obszarze tej jednostki, w roku 2017 prowadzono monitoring diagnostyczny w 13 punktach kontrolnych.

W sześciu z nich stwierdzono występowanie wód zaliczanych do II klasy czystości (Bolesławiec-Modłowa, Lubomierz, Osieczów, Pisarzowice, Płoszczyna, Radomiłowice). Wody w czterech punktach posiadały III klasę (Bolesławiec-Łasicka, Leśna, Sobota, Wleń), a w trzech stwierdzono I klasę (Gryfów Śląski, Krobica, Lwówek) jakości wód podziemnych. ([4]–dostęp 07.10.2020 r.). Jednostka ta została oceniona, jako niezagrożona osiągnięciem celu

⁴ [<http://www.wroclaw.pios.gov.pl/index.php/monitoring-srodowiska/wody-podziemne/oceny/>]

środowiskowego, jakim jest dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny. Aktualnie stan ilościowy oraz chemiczny wód tej jednostki ocenia się, jako dobry.

Teren objęty planem nie leży w granicach żadnego z głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) [geoportal.gov.pl; zakładka „Główne Zbiorniki Wód Podziemnych” - dostęp dn. 19-11-2020).

4.5.2 Wody powierzchniowe

Tereny gminy położone są prawie w całości w zlewni różnicowej Bobru z dopływami. Tylko wschodnie obrzeża w rejonie wsi Bełczyna odwadniane są przez dopływy innego systemu rzeczno II rzędu – dorzecza Kaczawy. Bóbr jest w obrębie gminy rzeką tranzytową, gdyż o jej reżimie hydrologicznym decydują w większym stopniu czynniki występujące w źródłowej (sąsiedniej) części dorzecza aniżeli wpływ środowiska lokalnego. Innym czynnikiem wpływającym na kształtowanie się stosunków wodnych jest eksploatacja licznych na Bobrze obiektów hydrotechnicznych, modyfikujących naturalne warunki obiegu wody. W obrębie gminy bieg Bobru składa się w zasadzie odcinka dolnego począwszy od zapory w Pilchowicach (km 191,9). Intensywna zabudowa hydrotechniczna tego odcinka Bobru, dokonana w latach 1908-1927, doprowadziła do powstania sztucznych obiektów hydrograficznych, w tym Jeziora Pilchowickiego (2,4 km²). Zabudowa hydrotechniczna poniżej Pilchowic jest znikoma w porównaniu z górnym odcinkiem rzeki i nie wpływa istotnie na deformację naturalnego charakteru przepływu. Spośród wielu dopływów Bobru III rzędu najzasobniejszymi w wodę są Lipka i Jamna.

Według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” zatwierdzonego przez Radę Ministrów w dniu 22 lutego 2011 roku (MP z 2011 r. Nr 90, poz. 451), obszar opracowania położony jest w granicach następujących jednostek planistycznych gospodarowania wodami (jednolitej części wód powierzchniowych JCWP):

1. Jamna o kodzie PLRW60004163549,
2. Bóbr od zb. Pilchowice do Żeliszowskiego Potoku o kodzie PLRW60008163759,
3. Srebrna o kodzie PLRW6000416369,
- 4 Lipka o kodzie PLRW6000716349,
- 5 Wierzbnik o kodzie PLRW60004163529, które wchodzą w granice scalonej części wód: Bóbr od Zbiornika Pilchowickiego do Żelichowskiego Potoku,
6. Bóbr zb. Pilchowice o kodzie PLRW60007166333,
7. Bóbr od Zadrnej do zb. Pilchowice o kodzie PLRW6000816331, które wchodzą w granice scalonej części wód: Bóbr od Zadrnej do Zbiornika Pilchowickiego łącznie.
8. Skora od źródła do Gajowej o kodzie PLRW60007138663, która wchodzi w granice scalonej części wód: Skora.

Zgodnie z zapisami przywołanego Planu, jednostki 1, 2, 4 i 5 zostały ocenione, jako naturalne, o dobrym stanie, niezagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. Jednostki 3 i 6 zostały ocenione, jako silnie zmienione, o dobrym stanie, niezagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny, natomiast jednostki 7 i 8 zostały ocenione, jako naturalne, o złym stanie, niezagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny.

Największym akwenem na terenie gminy Wleń jest Jezioro Pilchowickie. Jest to zbiornik zaporowy (jezioro zaporowe) o długości 7,5 km, powierzchni ok. 240 ha i pojemności 50 mln m³. Utworzony został przez wybudowanie zapory na rzece Bóbr. Podstawowym celem tegoż zbiornika wodnego jest działanie przeciwpowodziowe (retencja) oraz produkcja energii elektrycznej. Zbiornik ten jest również ośrodkiem rekreacji wodnej i obszarem wędkarskim. Powierzchnia innych wód stojących (bez Jeziora Pilchowickiego) według ewidencji gruntów wynosi tylko 1,91 ha.

4.6 Klimat lokalny i warunki bioklimatyczne

Klimat gminy Wleń według klasyfikacji Schmucka [1960] należy do sudeckiego regionu jeleniogórskiego. W klimacie wyraźnie zaznaczają się cechy charakterystyczne dla klimatu górskiego, modyfikowanego przez intensywne wpływy częstych adwekcji wilgotnych mas powietrza pochodzenia oceanicznego. Do podstawowych właściwości klimatu tego obszaru należy generalny spadek temperatury powietrza ze wzrostem wysokości nad poziom morza, stosunkowo wysokie opady atmosferyczne oraz wyraźne zróżnicowanie klimatów lokalnych dolin, zboczy i grzbietów. Występują tu również wiatry typu lokalnego, jak feny oraz wiatry górskie i dolinne. Efekty termiczne i wilgotnościowe oddziaływania fenów są tu jednak słabiej wyrażone w porównaniu z mezoregionami wewnątrzsudeckimi.

Położenie terenów gminy w strefie wysokościowej 219 – 467 m n.p.m. warunkuje występowanie stosunkowo wysokich wartości rocznej temperatury powietrza, zawierających się w przedziale od 7,7°C do 6,6°C. Taki stan termiczny upoważnia do zaliczenia obszaru gminy do piętra klimatycznego umiarkowanie ciepłego. Obliczone 30-letnie normy opadów wskazują na stosunkowo małe zróżnicowanie tego elementu klimatu. Ilość roczna opadów odnotowana w Pilchowicach wynosi 753 mm. Przebieg roczny opadów posiada cechy klimatu kontynentalnego, z wyraźną dominacją opadów kwartału letniego (VI-VIII), na który przypada 35-40% rocznej sumy opadów. Wysokości opadów cechuje nadzwyczaj duża zmienność z roku na rok. Najwyższe dobowe sumy opadów wystąpiły 19 lipca 1981 roku. Rekordową sumę 109,6 mm zanotowano na działającym wówczas posterunku opadowym Wleń.

Według opracowanej przez Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN w Warszawie [Kozłowska Szczęśna 1997] mapy regionów bioklimatycznych Polski, powiat lwówecki znajduje się w regionie VI podgórskim i górskim o dużym zróżnicowaniu warunków bioklimatycznych i silnej bodźcowości. Występują tu bodźce klimatyczne o większym natężeniu i bardziej zróżnicowane przestrzennie, co jest związane z bogactwem rzeźby terenu. Natężenie bodźców zmienia się od umiarkowanych na południowych zboczach po silne w dolinach i bardzo silne w partii szczytowej gór (powyżej 750 m. n.p.m.). Osobliwością gór jest spadek cząstkowego ciśnienia tlenu w miarę wzrostu wysokości, wzrost intensywności promieniowania słonecznego, znaczne prędkości wiatru i niska temperatura powietrza. Na szczególną uwagę zasługują ciepłe i suche wiatry górskie typu fenowego, które powstają w wyniku dużych różnic ciśnienia atmosferycznego po obu stronach łańcucha gór. Biorąc pod uwagę tzw. wskaźnik odczucia ciepłego, który ujmuje łącznie oddziaływanie temperatury i prędkości wiatru na odczucia cieplne człowieka ubranego, uprawiającego wypoczynek czynny, komfortowe warunki występują tu najczęściej od maja do października, osiągając maksimum w czerwcu (60%). Średnio w roku warunki komfortowe obejmują około 45% przypadków. Na drugim miejscu pod względem

częstości występowania są warunki lekko pobudzające (28% dni w roku). Warunki atmosferyczne sprzyjające przechłodzeniu organizmu występują najczęściej w grudniu, styczniu i marcu (11% przypadków w miesiącu, a sprzyjające przegrzaniu od czerwca do września (34% dni miesiąca). Aby człowiek mógł zachować komfort termiczny zwykła odzież zimowa jest w Jeleniej Górze niezbędna przez 22% dni w roku (około 60% dni w miesiącach zimowych). Stosunkowo dużo (20% w skali miesiąca) jest dni wymagających noszenia ciężkiej odzieży zimowej [Kozłowska- Szczęśna 2002].

Generalnie, panujące na obszarze opracowania warunki klimatyczne cechujące się znaczną zmiennością i zróżnicowaniem, duża ilością wiatrów, w tym silnych, opadów, inwersjami termicznymi oraz słabym nasłonecznieniem den dolin rzecznych i ich północnych zboczy są czynnikami oddziałującymi negatywnie na samopoczucie meteopatów i nie sprzyjają osobom ze schorzeniami serca i układu krążenia. W takich warunkach czują się dobrze ludzie o sprawnym układzie termoregulacyjnym i łatwej adaptacji, a także osoby niewrażliwe na nagłe zmiany pogody.

Silnie zróżnicowana rzeźba terenu, istniejąca sieć hydrograficzna a także występujące pokrycie przyczyniają się do zmodyfikowania warunków mezoklimatycznych. Przyjmując podział sytuacji topologicznych na podwyższające lub obniżające wartości wskaźników biometeorologicznych względem wartości średniej dla regionu, w kontekście oceny przydatności terenów na cele mieszkaniowe, na terenie opracowania można wydzielić następujące strefy bioklimatyczne:

Strefa szczególnie zalecana dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, dla której wszystkie wskaźniki biometeorologiczne są zdecydowanie lepsze od przeciętnych dla regionu. Cechuje ją optimum solarne, maksymalne temperatury ekstremalne i średniodobowe oraz najkrótszy czas zalegania pokrywy śnieżnej. Panują tu optymalne warunki termiczno - wilgotnościowe, najkorzystniejsze do lokalizacji obiektów o dużych wymogach solarnych. Na skutek silnego nagrzewania się podłoża i przygruntowej warstwy powietrza występują warunki sprzyjające panowaniu bioklimatów ewaporacyjnych, charakteryzujących się zrównoważonym bilansem cieplnym człowieka. Dominującą formą oddawania ciepła jest parowanie potu z powierzchni ciała. Strefa ta obejmuje stoki o wystawie południowej (S, SE, SW) i spadkach powyżej 10%.

Strefa zalecana dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, dla której większość wskaźników biometeorologicznych jest lepsza od przeciętnych dla regionu. Jest to strefa o korzystnym dla organizmu człowieka układzie stosunków termiczno- wilgotnościowych. Tereny praktycznie położone są poza zasięgiem inwersji termicznej i obszarem stagnacji chłodnego wilgotnego powietrza. Warunki solarne przeciętne, lokalnie korzystne, zwłaszcza w obrębie terenów o ekspozycji południowej i spadkach powyżej 5%. Warunki anemologiczne korzystne lokalnie, sterowane wysokim pokryciem terenu (zadrzewienie, zabudowa). Obejmuje ona tereny wysoczyznowe, poza głębokimi dolinami rzek i potoków oraz zbocza wzniesień o południowej, południowo- zachodniej, południowo- wschodniej i nachyleniu do 10% oraz zbocza o wschodniej i zachodniej wystawie dostłonecznej.

Strefa przeciętnych warunków bioklimatycznych, brak przeciwwskazań dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, dla której większość wskaźników biometeorologicznych jest zbliżona do wartości średniej dla regionu. Obejmuje tereny płaskie lub tereny o niewielkim nachyleniu,

a także wyższe partie dolin rzecznych. Panują tu gorsze niż w strefie korzystnej warunki termiczne i wilgotnościowe, jednak obszary te są dobrze przewietrzane i mają przeciętne warunki nasłonecznienia.

Strefa niezalecana dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, dla której gros wskaźników biometeorologicznych jest gorsza od przeciętnych. Obejmuje ona przede wszystkim zagłębienia terenu, obszary dolinne oraz tereny podmokłe. Wymienić tu należy szczególnie dolinę Bobru oraz głębokie doliny jego dopływów: Wierzbnik w Bystrzycy, Osina w Marczowie i Modrzewka w Modrzewiach, Kościelnik w Pilchowicach. Klimat obszarów dolinnych, a zwłaszcza terasy zalewowe, charakteryzują często występujące inwersje termiczne, co przyczynia się do stagnacji chłodnego powietrza, zwiększenia frekwencji mgieł i przymrozków przygruntowych a także podwyższenia stopnia uwilgotnienia. Z bioklimatycznego punktu widzenia, mgły oceniane są niekorzystnie. Sprzyjają one utrzymywaniu się w powietrzu zanieczyszczeń gazowych, ciekłych i pyłowych oraz ograniczają dopływ bezpośredniego promieniowania słonecznego. Potęgują także odczucie chłodu. Do strefy tej zaliczone są także zbocza wzniesień o północnej, północno-zachodniej i północno-wschodniej ekspozycji, chociaż z innych powodów. Panują tu zdecydowanie niekorzystne warunki solarne w ciągu roku oraz silnie obniżony układ termiczno-wilgotnościowy. Chociaż układ ten jest niekorzystny dla osadnictwa, to sprzyja lokalizacji obiektów związanych z rekreacją zimową.

4.7 Ocena czystości powietrza

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu corocznie sporządza ocenę jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w oparciu o ustawę "Prawo ochrony środowiska" oraz akty wykonawcze do ww. ustawy. Kryteriami oceny i klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celu długoterminowego (dla ozonu). Wartości poszczególnych poziomów substancji w powietrzu zostały zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są dotrzymane dopuszczalne poziomy – klasa „C”) lub utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy – klasa „A”). Ponadto w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego określono klasy D1 (brak przekroczeń) oraz D2 (powyżej poziomu celu długoterminowego). Podobnie dla pyłu PM_{2.5} wskaźnik C1 oznacza przekroczenie zakładanej od 1 stycznia wartości stężenia rocznego, równej 20µg/m³.

Województwo dolnośląskie zostało podzielone na 4 strefy: aglomeracja wrocławska, miasto Legnica, miasto Wałbrzych oraz strefa dolnośląska, która obejmuje pozostałą część województwa, w tym gminę Wleń.

Tabela 2. Wynikowe klasy stref dla strefy dolnośląskiej w roku 2019 dla poszczególnych substancji dla celu ochrony zdrowia. (Źródło: [5] – dostęp dn. 07.10.2020 r.)

Strefa dolnośląska PL0204	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy dolnośląskiej											
substancja	SO ₂	NO _x	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	BαP	PM2.5
klasa	A	A	C	A	A	A	C/D2	C	A	A	C	A

Zgodnie z przywołanym wyżej źródłem, gmina Wleń, wraz z innymi gminami w rejonie Jeleniej Góry, znajduje się na liście gmin zakwalifikowanych do klasy D2 z uwagi na przekroczenia normatywnych stężeń zanieczyszczeń (poziomów celów długoterminowych) ozonu wg kryterium dla ochrony zdrowia ludzi. Oddziaływanie to pochodzi z naturalnych źródeł emisji i nie są związane z działalnością człowieka.

Stężenia godzinne tlenków azotu na terenie gminy mieściły się w przedziale 51-100 µg/m³ przy poziomie dopuszczalnym 200 µg/m³. (wartość średnio roczna mieści się w przedziale 6-20 µg/m³ przy normie 40 µg/m³) Na terenie gminy stwierdzono natomiast przekroczenia wartości dopuszczalnej dla rocznego stężenia benzo(α)pirenu (BαP). Ponadto, nie odnotowano tu przekroczeń innych zanieczyszczeń.

4.8 Klimat akustyczny

Aktualnie obowiązującym aktem prawnym normującym dopuszczalne wartości wskaźników hałasu w zależności od przeznaczenia terenu i rodzaju źródeł hałasu jest rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Wartości dopuszczalne są zależne od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren.

Zgodnie z art. 114.1 ustawy „Prawo ochrony środowiska” klasyfikowanie terenów do poszczególnych klas standardu akustycznego leży w gestii miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Przedmiotowy projekt zmiany MPZP klasyfikuje tereny na obszarze opracowania w następujący sposób (§5 ust 3 projektu zmiany planu):

Lp.	Rodzaj terenu	Klasyfikacja akustyczna (zob. tab. 3)
1.	MN – zabudowa jednorodzinna	IIID klasa standardu akustycznego
2.	MNU – zabudowa mieszkaniowa z usługami	IIID klasa standardu akustycznego
3.	RM – zabudowa zagrodowa	IIIA klasa standardu akustycznego
4.	U – tereny usług	IIB klasa standardu akustycznego w przypadku lokalizacji tu zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży
5.	U – tereny usług	IIC klasa standardu akustycznego w przypadku lokalizacji tu domów opieki społecznej
6.	tereny pozostałe (U, R, WS, KD)	tereny nie podlegają ochronie akustycznej

Na większości zabudowanych działek rozpatrywanego obszaru występują tereny kwalifikujące się do III klasy standardu akustycznego. Ochronie takiej podlegają działki

⁵ <http://www.wroclaw.pios.gov.pl/index.php/monitoring-srodowiska/powietrze/oceny/>

z zabudową zagrodową lub zabudową mieszkaniową jednorodzinną z usługami. Do klasy tej zalicza się także osiedla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Podwyższone wymagania dotyczące jakości klimatu akustycznego (klasa II), obowiązują tutaj na obszarach gdzie skupione są budynki jednorodzinne, bez funkcji usługowych prowadzonych w obrębie posesji. Takim samym, zaostrzonym normom podlegają tereny szkół, klubów i świetlic, czyli tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży.

Tereny usługowe, przemysłowe, komunikacyjne, a także tereny upraw rolnych nie podlegają ochronie akustycznej.

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez wybrane grupy źródeł hałasu, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq,D}$ oraz $L_{Aeq,N}$, które mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Klasa standardu akustycz.	Przeznaczenie terenu	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność	
		$L_{Aeq,D}$	$L_{Aeq,N}$	$L_{Aeq,D}$	$L_{Aeq,N}$
I	A. Strefy „A” ochrony uzdrowiskowej	50	45	45	40
	B. Tereny szpitali poza miastem				
II	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej, jednorodzinnej	61	56	50	40
	B. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży				
	C. Tereny domów opieki społecznej.				
	D. Tereny szpitali w miastach				
III	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej, wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45
	B. Tereny zabudowy zagrodowej				
	C. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe				
	D. Tereny mieszkaniowo-usługowe				
IV	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

$L_{Aeq,D}$ - równoważny poziom hałasu dla 16 godzin dnia (hałasy komunikacyjne) lub 8 najmniej korzystnych, kolejnych godzin dnia (dla innych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu),

$L_{Aeq,N}$ - równoważny poziom hałasu dla 8 godzin nocy (hałasy komunikacyjne) lub 1 najmniej korzystnej godzinie nocy (dla innych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu),

Głównym źródłem hałasu drogowego na terenie gminy jest droga powiatowa nr 2491D prowadząca z Jeleniej Góry (ul. Grunwaldzka) przez Wleń do Pławnej. Orientacyjne natężenie ruchu na omawianej drodze mierzone w godzinach szczytu przez autorów prognozy [Kurpiewski 2020] osiąga wartość 112 samochodów osobowych i 32 ciężarowych na godzinę. W następnych godzinach ruch samochodowy istotnie maleje, aż do praktycznego zaniku w godzinach nocnych, kiedy to przejeżdża w przeciągu godziny nie więcej niż 2 do 4 samochodów. Przy innych drogach na terenie gminy ruch jest znacznie mniejszy. Na przykład, na drodze do Bełczyny wynosi on ok. 70 poj/h.

Na terenie objętym opracowaniem, oprócz ul. Kościuszki we Wleniu, nie prowadzono dotychczas badań klimatu akustycznego. W roku 2015, podczas wykonywania prognozy dla projektu SUIKZP miasta i gminy Wleń [Kurpiewski 2016 r] przeprowadzono godzinne obserwacje

ruchu pojazdów przy głównych drogach na terenie gminy, które umożliwiły oszacowanie z dokładnością ok. 3 dB poziomów hałasu.

Do obliczeń zastosowano metodę poziomów ekspozycyjnych dźwięku w odniesieniu do pojedynczych zdarzeń akustycznych opisaną w załączniku 3 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem. Przyjęte do obliczeń wartości poziomów ekspozycji zaczerpnięto z pomiarów przeprowadzonych w 2006 roku na terenie Jeleniej Góry, przy drogach o podobnych parametrach. Wyniki obliczeń przedstawia tabela 4. Są to równoważne poziomy L_{eqA} hałasu oszacowane w punkcie odległym 1m od krawędzi jezdni, na wysokości 1,5 m od poziomu gruntu.

Tabela 4. Wyniki badań hałasu drogowego na terenie objętym opracowaniem na podstawie badań przeprowadzonych w 2012 roku przez WIOŚ we Wrocławiu (źródło:^[6] – dostęp 16-11-2020) oraz własnych obliczeń wykonanych na podstawie obserwacji natężenia ruchu.

Numer punktu	Lokalizacja punktu	Natężenie ruchu [poj/h]		$L_{Aeq,D}$ [dB]	Zasięg oddziaływania hałasu > 61dB
		lekkie	ciężkie		
1	Wleń, ul Kościuszki*	137	5	61,0	4 m
2	Droga 2491D w Strzyżowcu	112	32	66,8	8 m
3	Droga 2507D w Bełczynie	56	16	65,6	7 m

*) Badania WIOŚ przeprowadzone w 2012 roku

Biorąc pod uwagę dopuszczalne wartości równoważnego poziomu hałasu od szlaków komunikacji drogowej, wynoszącego dla kwalifikujących się do II klasy standardu akustycznego (61 dB w porze dziennej) terenów zabudowy jednorodzinnej, można stwierdzić, iż akustyczne oddziaływanie przedmiotowej drogi zawiera się w pasie o szerokości około 8 m. z każdej strony szlaku, począwszy od krawędzi jezdni.

4.9 Pola elektromagnetyczne

Źródłami pola elektromagnetycznego powodującego przekroczenie wartości dopuszczalnych na terenach zamieszkałych mogą być linie przesyłowe oraz stacje elektroenergetyczne dla napięć 110 kV i wyższych.

Zagrożenia promieniowaniem niejonizującym mogą być także spowodowane przez urządzenia radiokomunikacyjne, które wytwarzają pola elektromagnetyczne w zakresie częstotliwości od 0,003 do 300 000 MHz. Do urządzeń takich należą między innymi stacje bazowe telefonii komórkowej.

Faktem prawnym uwzględniającym zasady ochrony przed elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym szkodliwym dla zdrowia ludzi i środowiska jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska - Dział VI - Ochrona przed polami elektromagnetycznymi wraz z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobu

⁶ <http://www.wroclaw.pios.gov.pl>

sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Polskie normy w tym zakresie należą do jednych z najbardziej restrykcyjnych na świecie.

Wartość dopuszczalna natężenia dla elektrycznej składowej PEM w zakresie częstotliwości od 300 MHz do 300 GHz wynosi 7 V/m. W myśl obowiązujących w kraju przepisów za całkowicie bezpieczne uznaje się nawet długotrwale przebywanie w obszarze promieniowania elektromagnetycznego o gęstości mocy nie przekraczającej 0,1 W/m².

Mimo że dla każdej stacji bazowej rozkład promieniowania wokół jej anten jest odmienny, to biorąc pod uwagę pewną typowość charakterystyk promieniowania zarówno anten sektorowych, jak i radioliniowych stwierdza się, że natężenie pola elektromagnetycznego przy poziomie gruntu nie przekracza ustalonych norm, a najniższe wartości otrzymuje się w bliskiej odległości od stacji bazowej. Potwierdzają to okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, w miejscach dostępnych dla ludności prowadzone przez Inspektorów Ochrony Środowiska.

W raporcie Regionalnego Dyrektora Ochrony środowiska we Wrocławiu dotyczącym oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2017-2019 w województwie dolnośląskim w oparciu o wyniki pomiarów wykonanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska ([7] – dostęp 06-1-2020] nie stwierdzono w żadnym punkcie w rejonie funkcjonujących stacji bazowych natężenia PEM większego niż 2 V/m (Wrocław ul. Weigla 3a – 1,74 V/m; Legnica ul. Sosnkowskiego – 1,72 V/m; Wrocław ul. Krępicka 46 – 1,32 V/m; Dzierżonów ul. Gen. Sikorskiego – 1,13 V/m).

Średnia arytmetyczna pomiarów wykonanych na terenach wiejskich w latach 2017-2019 wynosi 0,17 V/m, w dużych miastach – 0,43 V/m. Stanowi to odpowiednio 2,4 i 6,2% wartości dopuszczalnej (7 V/m). Różnica wartości natężenia PEM w miastach i na wsiach wynika z gęstości infrastruktury nadawczej oraz z liczby rozmów prowadzonych jednocześnie przez abonentów sieci komórkowych. Maksymalne wartości mierzone przy maszcie stacji, na poziomie terenu nie przekraczały 3 V/m. Na wyższych kondygnacjach budynków zlokalizowanych w sąsiedztwie stacji otrzymywano wartości do 5,1 V/m.

WIOŚ podkreśla, że w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych pole elektromagnetyczne o wartościach granicznych występuje nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i to na wysokości ich zainstalowania. W praktyce, w otoczeniu anten stacji bazowych GSM, znajdujących się w miastach, pola o wartościach wyższych od dopuszczalnych nie występują dalej niż 25 metrów od anten, i to na wysokości ich zainstalowania.

Ponadto, stacje bazowe telefonii komórkowej, jak wynika z brzmienia przepisu art. 76 ustawy „Prawo ochrony środowiska”, nie mogą być oddane do użytkowania, jeśli nie spełniają wymagań ochrony środowiska, takich jak m.in. uzyskanie ustawowo wymaganych decyzji określających zakres i warunki korzystania ze środowiska. Jednym z podstawowych warunków oddania inwestycji w postaci nowego nadajnika telefonii komórkowej było wykonanie pomiarów promieniowania elektromagnetycznego w miejscach przebywania ludzi i w środowisku. Z tej przyczyny nie traktuje się ich jako obiektów powodujących zagrożenie dla ludzi w środowisku.

⁷ <https://www.wroclaw.pios.gov.pl/index.php?dzial=monitoring&pod=pem>

4.10 Poważne awarie i zagrożenia naturalne

Szczególnym rodzajem zagrożeń występujących w środowisku są tzw. „nadzwyczajne zagrożenia” charakteryzujące się nagłym przebiegiem. Do zagrożeń takich zaliczyć należy albo klęski o charakterze naturalnym jak: powódzie, huragany, trzęsienia ziemi, albo katastrofy i wypadki związane z technologiami i wytworami ludzkimi jak: uwalnianie się niebezpiecznych substancji chemicznych, wybuchy, katastrofy komunikacyjne itp. zwane poważnymi awariami.

4.10.1 Ryzyko powstania poważnych awarii

Inwentaryzacją i kontrolą w zakresie możliwości wystąpienia poważnych awarii zajmują się wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska, we współpracy z Państwową Strażą Pożarną oraz powiatowymi zespołami reagowania kryzysowego.

Obecnie w prowadzonej przez WIOŚ bazie potencjalnych sprawców poważnych awarii ([8] - dostęp dn. 07.10.2020 r.) na terenie gminy Wleń nie funkcjonują zakłady przemysłowe, w których występowałyby rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych pozwalające zakwalifikować je do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. Na terenie opracowania oraz w jego bliskim otoczeniu nie ma też obiektów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej.

4.10.2 Tereny zagrożone powodziami

Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku „Prawo wodne” wyodrębnia dział Va dotyczący ochrony przed powodzią. Ochronę przed powodzią prowadzi się z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym (art. 88a ust. 3).

Mapy zagrożenia powodziowego zawierają (art. 88d ust 2 ustawy Prawo Wodne):

1. obszary, na których prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi, 0,2% (czyli raz na 500 lat), lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego.
2. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%, (czyli raz na 100 lat);
3. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%, (czyli raz na 10 lat).

Obszary zagrożone powodzią o prawdopodobieństwie 1% i 10%, stanowią obszary szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu ustawy Prawo wodne, dla których obowiązują zakazy zabudowy.

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią (Art. 88l ust. 1) zabrania się wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, w tym:

- 1) wykonywania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych;
- 2) sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmacniania brzegów, obwałowań lub odsypisk;

⁸ <http://www.wroclaw.pios.gov.pl/index.php/powazne-awarie/>

3) zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód oraz brzegu morskiego, a także utrzymywaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie.

Zasięgi powodzi na terenie objętym opracowaniem, zgodnie z przywołanymi wyżej mapami zagrożenia powodziowego pokazano na rysunku SUIKZP w załączniku: Kierunki Rozwoju Przestrzennego.

Miasto i gmina Wleń są szczególnie zagrożone zatopieniem przez wody rzeki Bóbr w okresie stanów powodziowych. W okresie mijającego stulecia większość terenów zainwestowanych było kilkakrotnie podtapiane. Znaczące wezbrania pojawiają się na Bobrze na ogół nieregularnie, sporadycznie nawet w sezonie jesienno-zimowym. Z kilkudziesięciu znaczących fal wezbraniowych, jakie wystąpiły na Bobrze w drugiej połowie XX wieku, przepływ maksymalny wyższy od 273,5 m³/s (p_{10%}) osiągnęło 6 fal. Z tej liczby trzy fale miały przepływ maksymalny na poziomie p_{2%} (powódź 50-letnia) i wystąpiły w latach: 1958, 1977, 1997. Wezbranie opadowe w lipcu 1997 roku, pod względem wielkości i tragicznych skutków może być porównywalne do powodzi z 1977 roku, jakkolwiek ustępuje w tej niechlubnej statystyce kataklizmowi, jaki zdarzył się w tym regionie w roku 1997. Miasto Wleń zostało podtopione na głębokość 30-100 cm i ewakuowano stąd 168 osób. W wyniku dwukrotnej fali powodziowej uległy poważnemu uszkodzeniu niemal wszystkie urządzenia hydrotechniczne na Bobrze. Ogromny rozmiar miało też uszkodzenie linii brzegowych rzek, wałów ochronnych, urządzeń melioracji podstawowej, itp. Ostatnie podtopienia miały miejsce podczas powodzi w 2010 r., kiedy to najbardziej ucierpiało sołectwo Marczów. Drobne podtopienia miały również miejsce w 2012 i 2013 roku.

Procesy geodynamiczne

Przez **ruchy masowe ziemi**, zgodnie z definicją podaną w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 roku „Prawo ochrony środowiska” (Poś) należy rozumieć powstające naturalnie lub na skutek działalności człowieka osuwanie, spęływanie lub obrywanie powierzchniowych partii skał, zwietrzliny i gleby (art. 3 pkt. 32a Poś). Powołana ustawa nakłada obowiązek uwzględnienia potrzeb w zakresie zapobiegania ruchom masowym ziemi i ich skutkom już na etapie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W dokumentach tych należy również określić sposoby zagospodarowania obszarów zdegradowanych w wyniku ruchów masowych ziemi (art. 72 ust. 1 pkt. 5a oraz ust. 3 Poś).

Na obszarze gminy nie zidentyfikowano zagrożeń związanych z osuwaniem się mas ziemnych. Jak wynika z mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi (opracowanej przez Państwowy Instytut Badawczy Państwowego Instytutu Geologicznego) w granicach gminy nie ma obszarów predysponowanych do występowania osuwisk i ruchów masowych. Przy czym pomija się w tym przypadku bardzo strome stoki, na obszarze których lokalizacja nowego zainwestowania wymaga odpowiednich zabezpieczeń. Również nie wymienia się tu ewentualnych zagrożeń, które mogłyby być wywołane niewłaściwym składowaniem mas ziemnych.

4.10.3 Promieniowanie jonizujące naturalnego pochodzenia

Na terenie objętym ustaleniami planu nie stwierdzono żadnych anomalii radiacyjnych ani wzmożonej emanacji radonu z gleby. Nie występują tu też żadne obiekty mogące stanowić radiologiczne zagrożenie dla środowiska.

Moc dawki promieniowania gamma w rejonie Wlenia [Jagielak i inni. 1998] mieści się w klasie 30÷50 nGy/h, podczas gdy wartość średnia wyznaczona dla obszaru Polski wynosi 45,6 nGy/h [Isajenko i inni 2012].

4.11 Przyrodażywiona

Przy opracowywaniu niniejszej prognozy oparto się na badaniach własnych, wykonanych we wrześniu i w październiku 2020 roku. Poza tym wykorzystano materiały archiwalne: inwentaryzację przyrodniczą gminy Wleń [Jankowski i in. 1999], opracowanie ekofizjograficzne sporządzone przez Jeleniogórskie Biuro Planowania i Projektowania w 2005 roku, prognozę dla SUIKZP miasta i gminy [Kurpiewski 2016] oraz Plan Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Ostoja nad Bobrem” (dane z października 2020 roku).

Wartość przyrodniczą siedliska określono w oparciu o trzy parametry: powierzchnia siedliska, struktura i funkcja siedliska oraz perspektywy zachowania. Parametr „struktura i funkcja siedliska” oceniany jest w oparciu o wybrane cechy siedliska, które są uważane za najistotniejsze dla trwania ekosystemów i są wrażliwe na negatywne oddziaływania antropogeniczne i naturalne i łatwe do „zmierzenia”. Brano zwłaszcza pod uwagę obecność gatunków charakterystycznych, gatunków obcych oraz gatunków inwazyjnych. Stosowano czterostopniową skalę oceny wartości zbiorowiska: **niska** (siedliska zsynatropizowane, skrajnie przekształcone), **umiarkowana** (zbliżone do naturalnych), **cennie** (naturalne) oraz trzy stopnie oceny stanu zachowania siedlisk cennych: właściwy (**FV**), niezadowolający (**U1**) oraz zły (**U2**) [Mróz i inni 2012].

4.11.1 Przyrodnicze powiązania terenu opracowania z otoczeniem

W 2011 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska w Zakładzie Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków PAN), we współpracy ze Pracownią na rzecz Wszystkich Istot zakończono II etap projektu korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć NATURA 2000 w Polsce [Jędrzejewski i inni 2005; <http://mapa.korytarze.pl/>]. Głównym założeniem merytorycznym tego opracowania było opracowanie mapy korytarzy o charakterze multifunkcyjnym - przeznaczonych dla możliwie największej liczby gatunków i łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza podlegające ochronie w ramach sieci Natura 2000. Podstawowym celem opracowania mapy było stworzenie praktycznego narzędzia dla ochrony siedlisk i gatunków zagrożonych fragmentacją środowiska, wykorzystywanego w planowaniu przestrzennym i projektowaniu inwestycji liniowych.

Mapa korytarzy ekologicznych opracowana w 2012 r. uwzględnia korytarze główne i uzupełniające. Wyróżniono 7 korytarzy głównych (G), których rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali całego kraju oraz włączenie obszaru Polski w paneuropejską sieć ekologiczną. Korytarze główne to najważniejsze drogi wędrówek i migracji gatunków w Polsce, zapewniające jednocześnie łączność siedlisk i populacji w skali kontynentalnej. Korytarze uzupełniające łączą obszary siedliskowe położone wewnątrz kraju z korytarzami głównymi oraz zapewniają wariantowość dróg przemieszczania się gatunków o znaczeniu krajowym.

Teren opracowania leży w obrębie korytarza GKZ-5B: Sudety- Bory Dolnośląskie – wschodni, który poprzez Pogórze Sudeckie (KZ-7A) i Rudawy Janowickie (KZ-7C) łączy Karkonosze (GKZ-6B) z Borami Dolnośląskimi (GKZ-4). W rejonie opracowania z korytarza tego wyłączono jedynie zurbanizowane obszary miasta oraz wsi: Nielestno, Pilchowice z Radomicami, Kleczą i Strzyżowcem, Tarczyn, Bełczyna i Bystrzyca.

Symbol „KZ” oznacza Korytarz Zachodni, który łączy kompleksy leśne Polski Zachodniej, od Sudetów poprzez Bory Dolnośląskie i Lasy Zielonogórskie po Puszcę Rzepińską i Park Narodowy Ujście Warty, gdzie dołącza do korytarza Północno-Centralnego. Symbol „GKZ”. Tak więc omawiany korytarz ma znaczenie paneuropejskie.

Chociaż wydzielania objęte przedmiotowym projektem zmiany planu są w większości zlokalizowane w obrębie obszarów wyłączonych z granic korytarza GKZ-5B, nie mniej jako tereny otwarte współtworzą mniej istotne, lokalne ciągi ekologiczne. W każdym przypadku analizowano te połączenia (zob. załącznik nr 2) i jeśli była taka potrzeba, formułowano odpowiednie wskazania ekofizjograficzne.

4.11.2 Szata roślinna i świat zwierząt

Szata roślinna na wszystkich wydzielaniach będących przedmiotem niniejszego projektu planu miejscowego jest ukształtowana przez człowieka. Są to w zdecydowanej większości lepiej lub gorzej zachowane łąki i pastwiska. Część z nich (Bełczyna 1, Bystrzyca 5, Przeździeca 4, Radomice 1) jest całkowicie poddanych sukcesji wtórnej wysokich bylin i podrostów drzew lekkonasiennych. W całości pod uprawy orne wykorzystywane są tylko wydzielania: Bystrzyca 2, Modrzewie 1 i Przeździeca 2, a częściowo: Klecza 2 oraz Marczów 6. Inne formy zieleni, w tym głównie zieleń nieurządzona znajdują się w obrębie wydzielen: Nielestno 1, Nielestno 3, Pilchowice 4 i Wleń 2. Zakrzaczenia lub stare sady wchodzą na obszary: Klecza 2, Modrzewie 3, Pilchowice 1, Pilchowice 7 i Przeździeca 1. Wydzielania: Bystrzyca 3, Marczów 3, Nielestno 2, Przeździeca 1 oraz Strzyżowiec 2 zajmują tereny zabudowane lub przydomowe tereny zieleni, ogrodów, placów.

Szatę roślinną na wszystkich objętych projektem zmiany planu wydzielaniach opisano i oceniono w załączniku nr 2 do niniejszej prognozy.

4.11.3 Prawem chronione obiekty przyrody

Na terenie gminy Wleń znajdują się następujące pomniki przyrody ożywionej:

- Cis pospolity (*Taxus baccata*) w Bystrzycy, obwód pnia 382 cm; Rośnie 2 m od muru nieczynnego cmentarza (poza jego terenem) w sąsiedztwie z zabudowaniami mieszkalnymi dawnego PGR -u. Drzewo to (zobacz fot. na okładce) rośnie w obrębie wydzielania Bystrzyca 3. Pomnik przyrody ustanowiony Zarządzeniem Nr 6/90 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 15 maja 1991 r.
- Leszczyna pospolita (*Corylus avellana*) w Kleczy, obwód pnia 75 cm; Na terenie posesji nr 3, 10 m od budynku mieszkalnego. Pomnik ustanowiony Rozporządzeniem Nr 4/91 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 10 maja 1991 r.
- Dąb szypułkowy (*Quercus robur*) w Łupkach, obwód pnia 460 cm; Leśnictwo Łupki, oddział lasu 47 r. Pomnik ustanowiony Rozporządzeniem Nr 24 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 17 września 2004 r.

-
- Sosna pospolita (*Pinus sylvestris*) w Łupkach, obwód pnia 260 cm. Leśnictwo Łupki, oddział lasu 53 b. Pomnik ustanowiony Rozporządzeniem r 24 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 17 września 2004 r.
 - Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) we Wleniu, obwód pnia 380 cm. Teren lasów, Leśnictwo Wleń. Pomnik ustanowiony Rozporządzeniem r 24 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 17 września 2004 r.
 - Osłonka geologiczna – komin wulkaniczny; Łupki, oddz. Lasu, 140 m (ok..10 m na wschód od drogi ze wsi Lenno Zamek do wsi Klecza). Pomnik ustanowiony Rozporządzeniem Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r.

Oprócz wspomnianego cisa pospolitego, w obrębie wydzielenia Bystrzyca 3 zwraca uwagę założenie parkowe (pocmentarne) z platanem klonolistnym (obwód 370 cm), które budują także jesiony wyniosłe, dęby szypułkowe, buki pospolite i cisy pospolite. Obwody pni tych drzew nie przekraczają 250 cm.

Na skraju wydzielenia Marczów 1, wśród zakrzaczeń i młodych dębów, czereśni, lip i brzoź rośnie potężna, godna ochrony pomnikowej, lipa drobnolistna o obwodzie pnia równym 480 cm.

Godne wzmianki jest także to, że bliskim sąsiedztwie wydzielenia Wleń 2 (w sąsiedztwie pałacu) rośnie dąb szypułkowy o obwodzie pnia w pierśnicy równym 490 cm. Również i to drzewo godne jest objęcia ochroną prawną.

5. Ocena aktualności opracowania ekofizjograficznego dla obszaru objętego zmianą planu

Miasto i Gmina Wleń dysponuje opracowaniem ekofizjograficznym opracowanym przez Jeleniogórskie Biuro Planowania i Projektowania w 2005 r. [Kuncewicz 2005]. Ze względu na rok opracowania niniejszego dokumentu, w 2020 roku, w ramach prac nad prognozą dla zmiany SUIKZP [Kurpiewski 2020] poddano analizie istniejące opracowanie ekofizjograficzne gminy i stwierdzono, że może ono po uwzględnieniu niżej wymienionych korekt stanowić bazę do projektowania:

- ✗ aktualizacja odwołań do przepisów prawa i uwzględnienie zmian wprowadzonych przez te nowelizacje;
- ✗ aktualizacja granic obszarów występowania złóż kopalin oraz granic obszarów i terenów górniczych,
- ✗ uwzględnienie zmiany danych z zakresu gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami;
- ✗ aktualizacja danych dotyczących ochrony walorów krajobrazowych środowiska;
- ✗ aktualizacja danych warunkach warunków klimatycznych oraz w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi;
- ✗ aktualizacja danych dotyczących zagrożenia powodziowego;
- ✗ aktualizacja stanowisk gatunków chronionych, granic cennych siedlisk przyrodniczych oraz obszarów polecanych do ochrony; podstawową bazą wyjściową w ocenie środowiska

przyrodniczego była mapa siedlisk pozyskana z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

- ✗ aktualizacja danych dotyczących ochrony przyrody: granic obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody oraz ich otulin;

Zagadnienia te zostały szerzej omówione w diagnostycznej części prognozy [Kurpiewski 2020]. W formie graficznej są one przedstawione na mapie uwarunkowań przyrodniczych będącej załącznikiem do obowiązującego SUIKZP miasta i gminy.

W załączniku nr 2 do niniejszej prognozy, w którym opisano każde z wydzielen projektów zmiany planu, podano także uszczegółowione wskazania ekofizjograficzne dla tych terenów.

6. Informacje o projekcie zmiany planu

6.1 Powiązania projektu zmiany planu z innymi dokumentami

Aktualnie na obszarze miasta i gminy Wleń obowiązuje Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego przyjęte Uchwałą Nr 204/XXXII/17 Rady Miasta i Gminy Wleń z dnia 1 czerwca 2017 r.

Ponadto, cały zainwestowany obszar gminy, tj. miejscowości: Bełczyna, Bystrzyca, Klecza, Łupki, Marczów, Modrzewie, Nieleśno, Pilchowice, Przeździeca, Radomice, Strzyżowiec, Tarczyn i Wleń ma pokrycie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Wleń w granicach administracyjnych przyjęty Uchwałą Nr 65/XIV/07 Rady Miasta i Gminy Wleń z dnia 20 grudnia 2007 roku i zmieniony Uchwałą Nr 183/XXXVII/10 Rady Miasta i Gminy Wleń z dnia 17 marca 2010 r. oraz Uchwałą Nr 105/XVI/19 Rady Miasta i Gminy Wleń z dnia 19 grudnia 2019 r.

Przy sporządzaniu projektu zmiany planu uwzględniono w szczególności ustalenia:

1. „Koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju”, ogłoszonej poprzez Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 26 lipca 2001 r. (M.P. Nr 26, poz. 432),
2. „Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do 2020 roku”, przyjętej Uchwałą Nr XLVIII/649/2005 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 listopada 2005 r.,
3. „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego” przyjętego Uchwałą Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r. (Dz. U. Woj. Dolnośląskiego z dnia 30 czerwca 2020r. Poz. 40361),
4. Rozporządzeniu Wojewody Dolnośląskiego nr 38 z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Doliny Bobru (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego nr 317 poz. 3937)
5. Standardowe Formularze Danych dla obszarów chronionych i proponowanych do ochrony w ramach sieci Natura 2000 oraz inne, wymienione w prognozie dokumenty dotyczące obszarów objętych ochroną prawną.
6. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 23 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054 zmienione dnia 2 czerwca 2016 r.

Ponieważ teren opracowania położony jest w obrębie obszarów objętych ochroną w ramach europejskiej sieci ekologicznej, oprócz obowiązujących tutaj polskich przepisów prawa powszechnego (np. ustawa o ochronie przyrody z rozporządzeniami wykonawczymi), projekt przedmiotowego dokumentu podlega także następującym przepisom Unii Europejskiej:

- ✓ Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- ✓ Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (tekst jednolity);
- ✓ Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (z późniejszymi zmianami), tzw. „Dyrektywa Ptasia”;
- ✓ Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory; tzw. „Dyrektywa Siedliskowa”
- ✓ Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu.

6.2 Prezentacja głównych ustaleń projektu zmiany planu

Wprowadzenie zmian w istniejącym MPZP wynikało ze złożonych wniosków oraz porządkowania ładu przestrzennego miasta i gminy Wleń.

Zmiana planu polega w większości na wprowadzeniu na wyznaczonych działkach rolniczych funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (oznaczone na rysunku planu symbolem MN), mieszkaniowo- usługowej (MNU), zagrodowej (RM) lub usługowej (U). Jedynie w przypadku wydzieli: Bystrzyca 3 (RU-> P.U), Marczów 3 (M-> MN, KDW), Modrzewie 2 (U,US -> MN), Modrzewie 3 (US -> MN), Nieleśno 2 (NO: oczyszczalnia ścieków -> MN), Przeździeca 1 (P -> MN), Przeździeca 5 (UTL: zabudowa letniskowa -> MN) oraz Wleń 2 (U -> MN) zmieniono sposób zagospodarowania terenów już zabudowanych lub planowanych pod zabudowę. W obrębie wydzielania Modrzewie 4 na części terenów wskazanych pod dolesienia wyznaczono zabudowę mieszkaniową MN. Przekształcenia te opisano szczegółowo dla każdego z wydzieli w załączniku nr 2 do prognozy.

Tereny objęte zmianą planu oznaczone jako MN zajmują powierzchnie około 38,8 ha. Tereny objęte zmianą planu oznaczone jako MNU zajmują powierzchnie około 5,1 ha, U – 2,6 ha, RM – 2,5 ha. Ponadto, około 3,8 ha zajmują istniejące i planowane drogi. W użytkowaniu rolniczym pozostawiono 1,4 ha gruntów.

Na terenach „**MN**” zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w formie wolnostojącej lub bliźniaczej dopuszcza się:

- usługi wbudowane lub dobudowane do max. 40% powierzchni całkowitej budynku nie licząc części gospodarczych i garażowych;
- budynki gospodarcze w tym garaże;
- zieleń urządzone;
- zagospodarowanie sportowo – rekreacyjne;

- obiekty i sieci infrastruktury technicznej.

Ustala się tu minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek dla zabudowy wolnostojącej o wysokości do 9 m równą 1000 m². Ustala się tu maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy równy 0,15 oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę równy 50%. Wymagany, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynosi 75% dla wydzielen z dużymi spadkami terenu, to jest w obrębie wydzielen: Modrzewie 2 i Pilchowice 1 (dz. nr 129/2).

Na terenach „**MNU**” z zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej, zaleca się minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek: 1000 m². Ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę: 40% przy maksymalnym wskaźniku zabudowy równym 0,20. Wysokość budynków do 9 m.

Na wydzieleniu Bystrzyca 3 z przeznaczeniem „**P.U**” oprócz obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej, dopuszcza się także zabudowę wielorodzinną i gospodarczą (w tym garaże) oraz usługi edukacji publicznej i kultury. Ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na tych terenach: 25% przy maksymalnym wskaźniku powierzchni zabudowy równym 0,30. Wysokość budynków do 12 m.

Na terenach „**RM**” z zabudowy zagrodowej dopuszcza się też:

- budynki usługowe i produkcyjne, związane z obsługą i produkcją rolniczą;
- budynki gospodarcze w tym garaże w zabudowie zagrodowej;
- agroturystyka;
- bazy, składy i magazyny związane z produkcją i obsługą rolniczą;
- obiekty i sieci infrastruktury technicznej w zabudowie zagrodowej;

Ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 30% przy maksymalnym wskaźniku zabudowy równym 0,15. Wysokość budynków do 9 m.

Na terenach na terenach zieleni nieurządzonej „**ZN**” ustala się przeznaczenie dopuszczalne: zagospodarowanie sportowo – rekreacyjne, w ramach którego dopuszcza się lokalizację boisk, siłowni zewnętrznych, placów zabaw, altan i oranżerii do 35 m² i h do 5,0 m wraz z urządzeniami towarzyszącymi

6.3 Zapisy projektu planu ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko

Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego wyszczególnione są w §5 przedmiotowego dokumentu. W §6 zawarto natomiast ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, a w §13 - zasad modernizacji, rozbudowy infrastruktury technicznej. Ponadto szereg zapisów ograniczających zabudowę znajduje się na rysunkach (nieprzekraczalne linie zabudowy, tereny zieleni „**ZN**”, tereny rolne „**R**”) oraz w tekście planu (minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na terenach MN, nawet do 75%, ograniczenie liczby budynków).

Rysunki zmiany planu, sporządzony w skali 1:1000, zawierają także następujące oznaczenia z zakresu ochrony krajobrazu kulturowego, wartości przyrody i zasobów środowiska:

- ✓ obiekty figuruje w gminnej ewidencji zabytków (Bystrzyca 3; Marczów 3),
- ✓ stanowiska archeologiczne (Marczów 2),

-
- ✓ granicę strefy ochrony konserwatorskiej historycznego układu ruralistycznego (Marczów 5; Nielestno 2; Przeździeca 1; Przeździeca 2; Przeździeca 3; Radomice 3; Strzyżowiec 2; Strzyżowiec 4),
 - ✓ granica strefy obserwacji archeologicznych OW (Marczów 5; Nielestno 2; Przeździeca 1; Przeździeca 2; Przeździeca 3; Radomice 3; Strzyżowiec 2; Strzyżowiec 4),
 - ✓ granicę strefy ochrony krajobrazu K, (Łupki 2; Łupki 3),
 - ✓ granice terenów położonych na obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty: Ostoja nad Bobrem PLH020054 (oprócz: Bełczyna 1; Bełczyna 2; Bystrzyca 3,4,5; Nielestno 3; Radomice 1; Strzyżowiec 2),
 - ✓ granice terenu położonego w Parku Krajobrazowym Doliny Bobru lub w jego otulinie (oprócz: Bystrzyca 1 i Bystrzyca 2),
 - ✓ drzewa objęte ochroną, jako pomniki przyrody ożywionej (Bystrzyca 3),
 - ✓ cenne okazy dendrologiczne wskazane do ochrony (Bystrzyca 3; Łupki 2; Marczów 1),
 - ✓ obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Nielestno 1),
 - ✓ granica strefy ochrony sanitarnej cmentarza (Marczów 5),
 - ✓ obszary ograniczonego użytkowania związanych z liniami elektroenergetycznymi 20kV, (Łupki 3; Przeździeca 1; Przeździeca 2; Strzyżowiec 3),
 - ✓ wymaganą odległość zabudowy od granicy pasa drogowego (wszystkie wydzielania).

Ustalenia te zostały przedstawione, omówione i ocenione w dalszej części prognozy, w kontekście analizy potencjalnych skutków realizacji ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska.

7. Identyfikacja oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji zapisów zmiany planu

7.1 Identyfikacja ustaleń planu, które mogą powodować negatywne skutki środowiskowe

Identyfikując ustalenia projektu zmiany planu, które mogą spowodować negatywne skutki dla środowiska rozpatrywano każde z 46 wydzielen zwracając uwagę między innymi na następujące zagadnienia:

1. Planowany rodzaj nowego zagospodarowania.
2. Aktualny sposób zagospodarowania przestrzeni.
3. Przeznaczenie terenu planowane w obowiązujących dokumentach planistycznych.
4. Uwarunkowania sozologiczne, w tym sąsiedztwo uciążliwych obiektów, klimat akustyczny, ograniczenia w zabudowie spowodowane liniami energetycznymi, zagrożeniem powodziowym i masowymi ruchami ziemi.
5. Wartości kulturowe w obrębie terenu i w jego otoczeniu.
6. Walory i uwarunkowania przyrodnicze, w tym nachylenie stoku, klasyfikacja gleb, stosunki wodne, warunki bioklimatyczne.
7. Powiązania terenu z sąsiedztwem, w tym powiązania przyrodnicze i krajobrazowe.

8. Wartość siedliska przyrodniczego, w obrębie którego ma zostać dokonana zmiana użytkowania.

9. Uwarunkowania prawne, w tym wynikające z ustanowionych obszarów chronionych.

Spośród tych wskazań za neutralne lub korzystne dla środowisko uznano ustalenia przewidujące uporządkowanie istniejącej zabudowy, wprowadzenie nowych form zieleni, eliminowanie elementów szpecących krajobraz i wywołujących negatywne wrażenia estetyczne lub są to ustalenia porządkujące formalne statusy terenów, co do których istnieją już prawa nabyte na podstawie decyzji wydanych w oparciu o ustawę dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane”. Do tej kategorii wydzielen zaliczono wydzielania: Bystrzyca 3, Marczów 3, Nielestno 2, Przeździeca 1, Przeździeca 5, Strzyżowiec 2 oraz Wleń 2. (7 wydzielen na powierzchni ok. 5,1 ha).

Na pozostałych wydzieleniach zapisy i rysunek przedmiotowego projektu zmiany MPZP miasta i gminy Wleń zmieniają sposób zagospodarowania terenu w mogący spowodować negatywne skutki środowiskowe wyznaczając nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN w obrębie 32 wydzielen na powierzchni około 36,3 ha lub 4 tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej MNU na powierzchni ok. 5,1 ha, lub 3 tereny zabudowy zagrodowej RM na powierzchni około 2,5 ha. Oszacowano, że na terenach tych może powstać realnie do 200 nowych jednorodzinnych budynków mieszkalnych, chociaż maksymalnie zapisy planu ograniczając powierzchnię działki budowlanej do 1000 m², umożliwiają tu lokalizację około 300 takich budynków.

7.2 Identyfikacja przewidywanych oddziaływań

Projekt zmiany planu wyznacza nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej „MN”, mieszkaniowo-usługowej „MNU” lub zagrodowej „RM” tak, jak to podsumowano w poprzednim punkcie prognozy. Do potencjalnych zagrożeń dla środowiska, które związane są z powstaniem nowej zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej zaliczyć można:

- przekształcenie powierzchni ziemi (uksztaltowania terenu oraz pokrycia: warstwy glebowej i roślinności),
- emisje gazów i pyłów do powietrza,
- emisje hałasu,
- wytwarzanie odpadów,
- powstawanie ścieków,
- zużycie wody i energii,
- przeobrażenie krajobrazu.

W przypadku zabudowy mieszkaniowo-usługowej w Bełczynie 1, Łupkach 1, Marczowie 5 oraz w Pilchowicach 7, do wymienionych wyżej zagrożeń dodać należy ewentualne uciążliwości i emisje spowodowane prowadzeniem działalności usługowej w stopniu większym, niż wynikałoby to tylko z funkcji komunalnych.

Odnosząc skutki środowiskowe spodziewanej realizacji ustaleń zmiany planu do aktualnego sposobu wykorzystania przestrzeni należy mieć na uwadze wymienione niżej w tabeli potencjalne

oddziaływania na środowisko przyrodnicze, którą mogą wynikać z realizacji z ustaleń projektu przedmiotowego dokumentu.

Typ oddziaływania	Rodzaje spodziewanych oddziaływań
Negatywne	Wskazanie nowych terenów pod zabudowę i związane z tym skutki środowiskowe, zwłaszcza przeobrażenie powierzchni ziemi, emisje gazów i pyłów do powietrza, emisje hałasu, zużycie wody i energii, wytwarzanie ścieków i odpadów. Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej i terenów zieleni. Przeobrażenie krajobrazu.
Pozytywne	Ochrona wizualnych wartości krajobrazu, ochrona obiektów i obszarów zabytkowych. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych w efekcie uporządkowania gospodarki ściekowej. Ochrona wartościowych założeń zieleni i cennych drzew. Ochrona przeciwpowodziowa. Zmiana przeznaczenia terenów poprodukcyjnych w Nieleśnie 2, Przeździecy 1 i we Wleniu 2 na mieszkaniowe.
Krótkoterminowe	Emisja dźwięku i zanieczyszczeń do atmosfery w fazie budowy nowych i przebudowy istniejących obiektów.
Długoterminowe	Hałasy komunikacyjne oraz instalacyjne (zespół kogeneracyjny). Emisja zanieczyszczeń do atmosfery, wytwarzanie odpadów i zrzuty ścieków.
Stałe	Przekształcenie powierzchni ziemi. Likwidacja warstwy glebowej. Składowanie odpadów. Fragmentacja siedlisk i inne bezpośrednie i pośrednie przyrodnicze skutki przekształceń powierzchni ziemi oraz wzrostu antropopresji. Zmiany w krajobrazie.
Odwracalne	Zanieczyszczenie powietrza i wód powierzchniowych, emisja hałasu.
Nieodwracalne	Przekształcenie powierzchni ziemi i jego bezpośrednie skutki, w tym przekształcenia szaty roślinnej. Zmiany w krajobrazie.
Bezpośrednie	Zmiana sposobu użytkowania gruntów i związana z tym degradacja lub fizyczna likwidacja warstwy glebowej. Przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu. Pogorszenie stanu środowiska na skutek emisji pyłów i innych zanieczyszczeń do atmosfery, wody lub gleby. Zniszczenie lub naruszenie podczas prac budowlanych płatów bardziej lub mniej cennych siedlisk przyrodniczych na terenie zajęтым pod inwestycję. Likwidacja siedlisk segetalnych. Bariera na szlaku wędrówek zwierząt. Fragmentacja siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków. Możliwa wycinka drzew i krzewów stanowiących miejsca bytowania ptaków oraz innych przedstawicieli fauny (bezkręgowców, nietoperzy, drobnych ssaków) Przeobrażenie krajobrazu, zaburzenie osi i wglądów widokowych.
Pośrednie	Wzrost emisji energii (np. hałas) i zrzutów substancji (odpady, ścieki, zanieczyszczenia atmosfery) mogący powodować szkodliwe skutki środowiskowe lub uciążliwości dla ludzi. Antropopresja i antropogeniczne przekształcenia cennych zbiorowisk łąkowych (synantropizacja) w sąsiedztwie zabudowy (pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych). Zmiany sposobu wykorzystania przestrzeni przez zwierzęta spowodowane zmianami w środowisku podczas budowy, a potem użytkowaniem obiektów

Typ oddziaływania	Rodzaje spodziewanych oddziaływań
Skumulowane	Emisje gazów i pyłów, emisje hałasu, powstawanie ścieków na terenach istniejącej i planowanej zabudowy. Wzmocnienie barier dla zwierząt migrujących oraz ograniczenie powierzchni żerowisk dla niektórych gatunków

W dalszej części prognozy szczegółowo omówiono zasygnalizowane wyżej, możliwe skutki ustaleń projektu przedmiotowego dokumentu na te komponenty środowiska, które będą podlegały niekorzystnym oddziaływaniom. Zostaną one ocenione i jeśli okażą się znaczące, zaproponowane zostaną działania zapobiegawcze lub minimalizujące.

7.3 Identyfikacja oddziaływań skumulowanych

Rozpatrywano przypadki potencjalnych możliwości kumulowania się oddziaływań pomiędzy przedsięwzięciami planowanymi na terenie opracowania w przedmiotowym dokumencie oraz w już obowiązujących dokumentach planistycznych. Ocena ma charakter orientacyjny i może służyć przede wszystkim wskazaniu kierunków zagospodarowania, których realizacja jest pożądana ze względu na fakt, że będzie ona wzmacniać skutki pozytywne lub niwelować (neutralizować) negatywne skutki innych działań albo też nie pożądana z uwagi na możliwość kumulowania się (wzmacniania) negatywnych skutków realizacji różnych działań.

Mając na uwadze planowany na obszarze gminy rozwój innego zainwestowania, oddziaływaniami które mogą się tutaj kumulować są przede wszystkim przekształcenia sposobu wykorzystania terenów z otwartych na zurbanizowane pociągające za sobą szereg konsekwencji w zakresie przekształceń struktury florystycznej i faunistycznej tych terenów, zmiany sposobu wykorzystania przestrzeni przez zwierzęta (np. uszczuplenie dostępnej powierzchni lęgowej i żerowisk ptaków i nietoperzy), zmiany zachowania się dzikich zwierząt oraz fragmentacja siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków i stwarzanie barier dla przemieszczania się większych ssaków.

Kumulować się będą także skutki wynikające z:

- ✖ wytwarzania odpadów i konieczności ich składowania (skutki nieznaczące),
- ✖ przekształcenia stosunków wodnych, między innymi poprzez pobór wody do celów komunalnych oraz zwiększenie spływu powierzchniowego wód opadowych kosztem ich infiltracji (skutki nieznaczące),
- ✖ wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi (skutki nieznaczące),
- ✖ emisji gazów i pyłów do powietrza (skutki nieznaczące),
- ✖ zwiększenie ruchu komunikacyjnego oraz emisji z tym związanych (hałas, zanieczyszczenia powietrza)- (skutki nieznaczące),
- ✖ przeobrażenie krajobrazu, zaburzenie osi i wglądów widokowych (skutki nieznaczące)
- ✖ synantropizacja, ekspansja związanych z człowiekiem obcych gatunków (pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych w rejonie opracowania) spowodowane zwiększeniem dostępności terenów otaczających miejsca planowanego zainwestowania (na niektórych wydzieleniach skutki mogą być znaczące),

Ważnym czynnikiem osłabiającym negatywne skutki zaplanowanych oddziaływań jest ich rozłożenie w czasie. Planowana zabudowa nie powstanie w ciągu jednego roku, lecz będzie to proces rozwijający się długim okresie czasu. Proces taki pozwoli na stopniowe „oswajanie się” przyrody z nowymi warunkami.

Wszędzie tam, gdzie skutki zasygnalizowanych wyżej oddziaływań mogą mieć istotny udział w determinowaniu wskaźników jakości środowiska na obszarze opracowania, zostaną one omówione w dalszej części prognozy,

8. Przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu dla poszczególnych komponentów środowiska abiotycznego

8.1 Wykorzystywanie zasobów środowiska

Jako zasoby naturalne rozumie się zarówno biotyczne (np. rośliny, zwierzęta) jak i abiotyczne (np. gleby, wody, powietrze) twory przyrody, które mogą być wykorzystane przez człowieka. Ponieważ w dalszej części prognozy omówiono oddziaływania na wymienione wyżej elementy środowiska, które stanowią jednocześnie zasoby przyrody, w tym punkcie odniesiono się do powierzchni ziemi, gleb, wykorzystanie wody oraz zasobów kopalin.

8.1.1 Powierzchnia ziemi

W wyniku ustaleń projektu zmiany planu dojdzie do przekształcenia powierzchni ziemi zarówno w sensie rzeźby jak i pokrycia terenu. Można tu wyróżnić następujące rodzaje oddziaływań:

★ Zmiana sposobu użytkowania gruntów

W tabeli poniżej podano powierzchnie [ha] terenów w obrębie wydzielen projekt planu według ich aktualnego sposobu wykorzystania. Ro- użytki orne, Rz – łąki i pastwiska, Lz/Ls – ewidencyjne zadrzewienia i zakrzaczenia lub tereny leśne, B- tereny budowlane, niezabudowane tereny budowlane oraz nieużytki. Kategoria klasoużytki „inne” obejmuje głównie drogi, a w przypadku Łupki 1, także wody na powierzchni 0,08 ha.

Oznaczenie terenu Aktualne -> nowe przeznaczenie	Powierz- chnia [ha]	Powierzchnia klasoużytków [ha]										
		RoIII	RoIV	RoV	RoVI	RzIII	RzIV	RzV	RzVI	Lz/Ls	B	inne
Bełczyna 1 R->MNU	1,32		0,51		0,27		0,54				-	-
Bełczyna 2 R->MN	0,10						0,10				-	-
Bystrzyca 1 R->MN; KDW	0,78						0,59				-	0,19
Bystrzyca 2 R->MN; R	0,60		0,12			0,07	0,42				-	-
Bystrzyca 3 B->U	2,64						1,08				1,34	0,22
Bystrzyca 4 R->MN; ZN; KDW	1,28							1,03				0,25
Bystrzyca 5 R->MN	0,61		0,48					0,12			-	-
Kleczka 1 R->MN; R; KDW	1,54						1,08	0,15			-	0,31

Oznaczenie terenu Aktualne -> nowe przeznaczenie	Powierz- chnia [ha]	Powierzchnia klasoużytków [ha]										
		RoIII	RoIV	RoV	RoVI	RzIII	RzIV	RzV	RzVI	Lz/Ls	B	inne
Klecza 2 R->MN; KDD	3,55		0,52	1,67				0,19			-	1,17
Łupki 1 R->MN; WS	1,52						1,41	0,02				0,09
Łupki 2 R->MN; R	0,71						0,31	0,40				
Łupki 3 R->MN; KDW	3,84						3,77					0,07
Marczów 1 R->MN	0,36						0,30	0,06				
Marczów 2 R->MN	1,51		1,00	0,28			0,24					
Marczów 3 M->MN; KDW	0,29										0,24	0,05
Marczów 4 R->MN; KDW	0,26		0,17									0,09
Marczów 5 R->MNU	1,19		0,95				0,24					
Marczów 6 R->RM	0,61		0,45					0,15				
Modrzewie 1 KDW; R->MN; KDW	0,37						0,12					0,25
Modrzewie 2 R; U; US->MN; R	4,12		2,21	0,15	0,51	0,17	0,50		0,51			0,06
Modrzewie 3 R; US->MN	2,60		0,54				1,54	0,52				
Modrzewie 4 ZL1;R; KD->MN;ZN;KD	3,90		1,66	0,26				1,23		0,14		0,62
Nielestno 1 R->MN; KDW	0,43		0,22					0,14				0,07
Nielestno 2 NO->MN	0,21										0,21	
Nielestno 3 R->MN	0,15			0,11			0,04					
Pilchowice 1 R->MN; KDW	0,56		0,09				0,28	0,19				
Pilchowice 2 R->MN; KDW	0,60					0,09	0,44					0,06
Pilchowice 3 R->MN;	1,35		0,41				0,94					
Pilchowice 4 R->MN;	0,29		0,23									0,06
Pilchowice 5 R->MN; KDW	0,50		0,22				0,26					0,02
Pilchowice 6 R->RM;	0,86						0,86					
Pilchowice 7 R->MNU;	1,10			0,31				0,05				0,06
Przeździeża 1 P1; MN->MN;	0,20							0,15			0,05	
Przeździeża 2 R->MN; ZN; KDL	2,27						2,09					0,18

Oznaczenie terenu Aktualne -> nowe przeznaczenie	Powierz- chnia [ha]	Powierzchnia klasoużytków [ha]										
		RoIII	RoIV	RoV	RoVI	RzIII	RzIV	RzV	RzVI	Lz/Ls	B	inne
Przeźdźdza 3 R->MN;	0,92		0,14				0,78					
Przeźdźdza 4 R->MN; R	0,31						0,31					
Przeźdźdza 5 R; UTL->MN;	1,28	0,38	0,08				0,82					
Radomice 1 R->RM;	1,03			1,03								
Radomice 2 R->MN;	1,10			0,91				0,19				
Radomice 3 R->MN;	2,66		2,66									
Strzyżowiec 1 R->MN;	0,98						0,36	0,14				0,48
Strzyżowiec 2 R; MN->MN;	0,19		0,11					0,02			0,06	
Strzyżowiec 3 R->MN; KDW	1,61		1,04	0,01	0,16			0,19				0,21
Strzyżowiec 4 R->MN; KDW	0,36						0,35					0,01
Wleń 1 ZL; R->MN;	1,53	0,41	0,22		0,46	0,24		0,10			0,11	
Wleń 2 R->PP	0,29	0,15									0,14	
RAZEM	54,51	0,93	14,05	4,72	1,40	0,57	19,77	5,03	0,51	0,14	2,85	4,51

Tak więc, w obrębie omawianych 46 wydzielen projekt zmiany planu, ewidencyjne użytki rolne zajmują ok. 47,0 ha (21,1 ha to użytki orne, 25,9 ha – użytki zielone), ewidencyjne zadrzewienia – 0,1 ha. Ponadto, wydzielania te obejmują 2,1 ha terenów budowlanych, 4,4 ha dróg, 0,74 ha nieużytków oraz 0,09 ha wód powierzchniowych.

Około 1,5 ha gruntów zakwalifikowanych zostało do użytków rolnych z glebami III klasy bonitacyjnej a 11,7 ha do klas V i VI. Największa część (33,8 ha) są to użytki z glebami IV klasy bonitacyjnej (R IVa, R IVb, Ps IV).

Ewidencyjne zadrzewienia Lz znajdują się w obrębie wydzielenia Modrzewie 4. Teren zadrzewiony to także znaczna część działki nr 129/2 w obrębie wydzielenia Pilchowice 1, które ewidencyjnie wydzielone są jako pastwiska.

Zmiany ukształtowania powierzchni terenu

Morfologia terenu gminy jest bardzo zróżnicowana i charakteryzuje się znacznym rozczłonkowaniem wzgórz, przy gęstej sieci dolin rzecznych. Zaznacza się duży rytm rzeźby wyrażony głębokimi rozcięciami dolinnymi często o charakterze przełomów, znacznym udziałem stoków o nachyleniu powyżej 30% i występowaniem pojedynczych pagórów połączonych w systemy wzgórz.

W związku z tym, realizacja ustaleń projektu zmiany planu na nowych terenach może spowodować istotne przeobrażenia naturalnej rzeźby terenu. Dotyczy to zwłaszcza sytuacji, gdy na całej lub na części wydzielenia spadki terenu przekraczają 10%. Takie sytuacje występują

w następujących przypadkach: Bystrzyca 4 (spadek terenu do 14%), Łupki 2 (16%), Łupki 3 (12%), Marczów 1 (14%), Modrzewie 2 (18-22%), Modrzewie 3 (0-32%), Modrzewie 4 (do 15%), Pilchowice 1 (15 i 25%), Pilchowice 5 (26%), Pilchowice 6 (11%), Przeździeca 2 (6-14%), Przeździeca 3 (14%), Przeździeca 4 (14%), Przeździeca 5 (19%), Radomice 3 (14%), Strzyżowiec 3 (7 i 22%) oraz Wleń 1 (8-15%). Więcej na temat morfologii poszczególnych wydzieleń napisano w załączniku nr 2 do niniejszej prognozy.

Ze względu na położenie terenu w obrębie stromo nachylonego stoku, realizacja nowych budynków wymagać będzie utworzenia poziomych półek (zrównań), a usunięty materiał będzie mógł być wykorzystany do budowy nasypów i kształtowania terenu lub zostanie wywieziony. Podobne przekształcenia wiązać się będą z budową dróg dojazdowych.

Największa ingerencja w ukształtowanie rzeźby terenu nastąpi w fazie realizacji inwestycji, poprzez zniszczenie szaty roślinnej utrwalającej zbocza, tworzenie nasypów i roboczych dróg dojazdowych. Podczas ulewnych deszczy woda spływająca ze zboczy wskutek grawitacji do niżej położonych miejsc tworzy sieć żłobin, które zaliczane są do liniowych form erozji powierzchniowej.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego wymaga, aby w takich sytuacjach zachować duży udział powierzchni biologicznie czynnej.

Na wydzieleniach w Modrzewiach 2 i w Pilchowicach 1 (dz. nr 129/2) projekt zmiany planu znacznie ogranicza zabudowę poprzez wymóg zachowania co najmniej 75% powierzchni biologicznie czynnej (§16 ust. 3 pkt 3a projektu planu), co minimalizuje omawiane skutki. Na wydzieleniach: Łupki 3, Pilchowice 5 oraz Strzyżowiec 1 ogranicza się liczbę budynków (zob. §16 ust. 2 projektu planu), co wynika nie tylko z nachylenia stoków, ale też z potrzeby ochrony cennych siedlisk przyrodniczych.

8.1.2 Wpływ gospodarowania odpadami na środowisko

Zasady gospodarki odpadami ustala się w §5 ust. 4 oraz §13.6 projektu zmiany planu. Rozstrzyga się tutaj, że „Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi; zakazuje się wytwarzania i gromadzenia odpadów niebezpiecznych dla środowiska i zdrowia ludzi”. Gospodarka odpadami, a w szczególności odpadami komunalnymi, podlega zatem ścisłym rygorom ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. „O odpadach”.

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012 stanowiący Załącznik do uchwały nr XXIV/616/12 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 czerwca 2012 r. lokalizuje Wleń w obrębie regionu środkowosudeckiego. Gmina Wleń wchodzi w skład porozumienia pn. Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych IZERY Sp. z o.o. w Lubomierzu do którego wchodzi także gminy: Lubomierz, Stara Kamienica oraz Gryfów Śląski. Instalacją do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych jest tutaj Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych IZERY w Lubomierzu, gdzie funkcjonują następujące instalacje do unieszkodliwiania odpadów: płyta kompostowa oraz składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Instalacje ta będzie mogła pełnić funkcję instalacji regionalnych (RIPOK) po realizacji zaplanowanych przedsięwzięć. Instalacje te spełniają jednak kryteria dla RIPOK w zakresie

przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych oraz innych odpadów ulegających biodegradacji.

Zebrane odpady komunalne z terenu Gminy Wleń przekazywane są także do, Instalacji do Mechaniczno - Biologicznego przetwarzania odpadów Związku Gmin Karkonoskich w Ścięgnach - Kostrzycy Bukowiec – Pałac oraz Instalacji do Mechaniczno - Biologicznego przetwarzania odpadów Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „SANIKOM” Sp. z o.o. w Lubawce.

Ustalenia projektu zmiany planu w tym zakresie są zatem zgodne z obowiązującym prawem, oraz z wymaganymi przepisami odrębnymi.

8.1.3 Pobór wody

Projekt zmiany planu umożliwia nową zabudowę na ok. 49 ha gruntów (z wyłączeniem dróg, wód i terenów rolnych) i określa minimalną powierzchnię nowowydzielonych działek równą 1000 m² dla wolnostojącej zabudowy mieszkaniowej. W rzeczywistości jednak nie na całej tej powierzchni da się wydzielić działki budowlane. Częściowo są to bowiem tereny zadrzewione lub/i o dużym nachyleniu. Niektóre wnioski były intencyjnie nakierowane na możliwość lokalizacji jednego czy dwóch budynków mieszkalnych. Mając to na uwadze oszacowano, że na terenach zmiany planu może realnie powstać do 200 budynków mieszkalnych.

Szacunek ten pozwala określić, że w przypadku zasiedlenia tych budynków, liczba mieszkańców gminy może zatem wzrosnąć o około 620 osób. Prognoza ta pozwala oszacować, że zapotrzebowanie na wodę dla potrzeb komunalnych wzrośnie o ok. 49 m³/dobę, co będzie stanowić ok. 25 procent obecnego zużycia wody. Według danych GUS, zużycie wody w gminie Wleń w 2019 roku wynosiło 68,9 dam³ (= średnio ok. 190 m³/dobę).

Powyższe szacunki przeprowadzono na podstawie wskaźników określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U 2002 r. Nr 8, poz. 700), w oparciu o zapisy rysunku projektu planu i ustalenia dotyczące maksymalnych wskaźników zabudowy. W obliczeniach przyjęto średnie zapotrzebowanie dobowe jednej osoby na wodę, równe 80 l.

Zaopatrzenie w wodę większości miejscowości w gminie Wleń oparte jest aktualnie na wykorzystaniu studni indywidualnych. Układy zbiorcze zasilają w wodę: Wleń oraz częściowo Pilchowice, Kleczę, Tarczyn i Marczów, Bystrzycę i Nieleśno (zob. rozdział 3 prognozy). Wydajność największego ujęcia wody dla miasta i gminy (zob. rozdział 3 prognozy) wynosi ponad 2230 m³ na dobę.

W SUIKZP gminy wskazuje się w rozdziale 8 kierunki rozwoju infrastruktury technicznej. Studium wymaga zapewnienia możliwości przyłączania nowych odbiorców do sieci wodociągowej oraz podejmowania niezbędnych inwestycji służących rozbudowie i modernizacji systemów zaopatrzenia w wodę. Zaleca się podejmować wszelkie niezbędne działania i inwestycje służące zapewnieniu niezawodności dostaw wody pitnej o właściwych parametrach jakościowych, w tym głównie poprzez ochronę ujęć wody przed zanieczyszczeniami oraz dbałość o dobry stan techniczny urządzeń i sieci służących zaopatrzeniu w wodę.

Ustalenia te są zgodne z obowiązującym prawem, a wraz z wymaganymi przepisami odrębnymi zastosowania w produkcji energo- i materiałooszczędnych technologii, zapewniają racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych.

8.1.4 Ochrona zasobów kopalin

Zagrożenia dla złóż kopalin i wód podziemnych wynikają z takiego gospodarowania powierzchnią ziemi, w szczególności z jej zabudową, które w przyszłości może utrudnić dostęp do rozpoznanych i zinwentaryzowanych zasobów kopalin, a także wpływać na pogorszenie jakości cennych zasobów wód podziemnych.

Tereny wskazane w zmianie planu pod nową zabudowę nie wkraczają na udokumentowane złoża kopalin, więc kwestia ich ochrony jest tutaj bezpodstawna. Planowana zmiana sposobu użytkowania powierzchni ziemi nie wpłynie niekorzystnie, ani też nie utrudni dostępu do ewentualnych złóż w sąsiedztwie tych terenów (zob. pkt 4.2 prognozy).

Obszar gminy Wleń nie leży w granicach chronionych zasobów żadnego z głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP).

8.2 Skutki emisji gazów i pyłów do atmosfery

Obliczenie ilości zanieczyszczeń nie jest możliwa na etapie planowania przestrzennego, ponieważ nie określa się tutaj podstawowych dla takich obliczeń parametrów: kubatura budynków wymagających ogrzania, klasa energetyczna budynków, a przede wszystkim, rodzaju zastosowanych paliw i technologii grzewczych.

Przyjmując jednak pewne uproszczone założenia, na podstawie określonych w planie wskaźników zabudowy można oszacować, że na terenach zmiany planu może powstać około 200 nowych budynków mieszkalnych, których szacunkowa, wymagająca ogrzania kubatura wyniesie maksymalnie ok. 240 tys. m³. Na tej bazie można oszacować, że z tytułu ogrzewania pomieszczeń za pomocą pieców opalanych dobrym jakościowo węglem, do atmosfery wyemitowanych zostanie dodatkowo około 550 Mg zanieczyszczeń energetycznych (głównie tlenki węgla, dwutlenek siarki, tlenki azotu, i pyły) na rok. Podstawą do tych obliczeń są wskaźniki emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza z procesów energetycznego spalania paliw. Materiały MOŚZNiL, Warszawa 1996r.

Ponieważ wskazania zmiany planu dotyczą lokalizacji niewielkich gniazd zabudowy mieszkaniowej w różnych miejscowościach na terenie gminy i ich lokalny przyczynek do emisji zanieczyszczeń do powietrza będzie niezauważalny. Jednak rozpatrując to zagadnienie w sposób skumulowany, należy stwierdzić, że ustalenia całego zmienionego planu dotyczące lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej i/ lub zagrodowej na terenie gminy Wleń przyczynią się do istotnego wzrostu ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. W sezonie grzewczym, w okresach inwersji, w obniżeniach i dolinach mogą być odnotowane podwyższone wartości dobowych wskaźników stężenia pyłu w stopniu nie zagrażającym zdrowiu ludzi ani przyrodzie ożywionej.

Przedmiotowy projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego daje możliwości ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł energetycznych, między innymi poprzez zapisany w §5 ust 8 projektu zmiany planu wymóg dostosowania się do odrębnych przepisów w tym zakresie. Plan wskazuje, że *„w zakresie możliwości stosowania instalacji, w których następować będzie spalanie paliw, a których eksploatacja nie wymaga pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza powinny być zgodne z przepisami uchwały nr XLI/1407/17 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 listopada 2017 r. w sprawie*

wprowadzenia na obszarze województwa dolnośląskiego, z wyłączeniem gminy Wrocław i uzdrowisk, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.” oraz poprzez dopuszczenie w §13 ust. 8 projektu planu możliwości instalowania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy nie przekraczającej 100 kW (np. kolektory słoneczne, pompy ciepłe, energia geotermalna, mikroinstalacje wiatrowe).

Ponadto, projekt planu w §13 ust 4 ustala: „Zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła z zastosowaniem urządzeń o wysokiej wydajności i „małej emisji” zanieczyszczeń. W przypadku pojawienia się zgłoszenia zapotrzebowania na gaz ustala się przyłączenie do rozdzielczej sieci gazowej, zgodnie z przepisami odrębnymi.”.

8.3 Wpływ na klimat lokalny

Zmiany zagospodarowania terenu dopuszczone projektem zmiany Studium tylko w niewielkim stopniu wpłyną na zmianę warunków klimatycznych. Będą to wyłącznie zmiany o charakterze miejscowym (topicznym) wynikające ze wzrostu powierzchni zabudowanych i utwardzonych. Zmiany klimatu lokalnego będą spowodowane zmianą bilansu cieplnego powierzchni (mniejsze albedo).

8.4 Wpływ na środowisko wodne

Jak oszacowano w punkcie 81.3 prognozy, zapotrzebowanie na wodę dla potrzeb komunalnych wzrośnie o ok. 50 m³/dobę. W tym samym stosunku nastąpi wzrost zrzutów ścieków komunalnych.

W Studium (Część „C”, rozdział 3.3) przewiduje się, iż rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej będzie polegała przede wszystkim na sukcesywnym wyposażaniu istniejących terenów zwodociągowanych, a dotychczas nie skanalizowanych oraz wynikać będzie z przyrostu nowych terenów zurbanizowanych. Dopuszcza się, dla istniejącej zabudowy „rozproszonej” (znajdującej się w znacznym oddaleniu od terenów skupionej zabudowy), realizację indywidualnych, proekologicznych rozwiązań w zakresie odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków.

Natomiast w §13 ust. 2 projektu zmiany planu, zaleca się odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej. Dopuszcza się jednak możliwość indywidualnego rozwiązania gospodarki ściekowej, w tym lokalizacji szczelnych zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków.

Mając powyższe na uwadze ocenia się, że wymagane w projekcie planu rozwiązania w zakresie gospodarki ściekami bytowymi pozwolą na wyeliminowanie oddziaływań związanych z funkcjonowaniem człowieka na środowisko wodne.

8.5 Wpływ na jakość klimatu akustycznego

Rozpatrując to zagadnienie w sposób skumulowany, należy się spodziewać, że rozbudowa miejscowości zwiększy ruch pojazdów na odcinkach obsługujących je dróg powiatowych. Ruch ten będzie nakładać się na ruch tranzytowy, który również będzie zwiększony w wyniku rozbudowy sąsiednich jednostek osiedleńczych i wzrostu wskaźnika motoryzacji.

Nowa zabudowa mieszkaniowa, chociaż planowana jest na dużej powierzchni, to poszczególne tereny są rozproszone na obszarze całej gminy, toteż nie wystąpią tutaj kanały koncentrujące cały ruch komunikacyjny związany z ich obsługą, poza drogą powiatową nr 2491D

między Jelenią Górą i Pławną stanowiącą oś komunikacji drogowej gminy. Obecnie po drodze tej porusza się średnio około 150 poj/h (por. punkt 4.8 prognozy). Zakładając wzrost ruchu pojazdów do 200 poj/h) przy niezmiennym udziale w strumieniu ruchu pojazdów ciężkich, równoważny poziom A hałasu przy tej ulicy wzrośnie z 66,8 do ok. 68 dB. Poziom hałasu spadnie do normatywnej wartości dla terenów zabudowy mieszkaniowej (t.j. 61 dB) już w odległości 11 m od krawędzi jezdni. Aktualnie, jak oszacowano wcześniej w prognozie, zasięg ponadnormatywnego hałasu dla II klasy standardu akustycznego wynosi 8 m.

8.6 Ryzyko wystąpienia zagrożeń naturalnych

Z uwagi na fakt, że część obszaru opracowania, zgodnie z oznaczeniem zawartym na rysunku planu oraz opisem w §9 ust. 2 tekstu planu, wydzielenie Nieleśno 1 położne jest częściowo w obszarze zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie (raz na 200 lat). Plan ustala tutaj zakaz zabudowy.

Ponadto, inne ustalenia projektu planu nie stwarzają ryzyka wystąpienia katastrof budowlanych z uwagi na lokalizację zabudowy na terenach masowych ruchów ziemi ani też zwiększenia narażenia na szkody powodziowe i podtopienia. Nowa zabudowa, oprócz omówionego wyżej przypadku, lokalizowana będzie poza terenami zagrożonymi wodami powodziowymi.

8.7 Ocena zmian w krajobrazie

Obszar opracowania, ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, podlega szczególnej ochronie. Prawie cały obszar gminy pokryty jest terenami objętymi różnymi formami ochrony przyrody: park krajobrazowy, obszary Natura 2000, rezerwat przyrody, pomniki przyrody. Rozwój przestrzenny gminy jest zatem podporządkowany celom, dla których obszary te zostały powołane.

Poza wymogiem dostosowania wszelkich działań inwestycyjnych tym wymogom (§9 ust. 1), tekst planu zawiera szczegółowe wytyczne dotyczące ochrony krajobrazu. Są one zawarte między innymi w §4 oraz w ustaleniach szczegółowych planu.

Ustalenia przedmiotowej zmiany planu, polegające na lokalizacji pojedynczych obiektów mieszkalnych lub niewielkich grup takich obiektów w obrębie istniejących struktur urbanistycznych, mogą przyczynić się do zmiany wrażeń wizualnych obserwatorów jedynie w skali miejscowej.

8.8 Wpływ na zabytki

Wszystkie miejscowości gminy Wleń posiadają zabytkowy ruralistyczny układ przestrzenny. Na wyróżnienie zasługuje zabytkowe centrum miasta Wleń, zespół pałacowo – parkowy przy ul. Winiogórskiej we Wleniu, zespół pałacowo – parkowy Lenno Gródek w Łupkach, zespoły pałacowo – parkowe w Nieleśnie i Przeździecy, zespoły cmentarne w Marczowie, Radomicach i Bystrzycy oraz zespół kościelny w Pilchowicach.

Szczegółowe zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków określone są w §6 projektu zmiany planu. Szczegółowej ochrony poprzez zachowanie ich historycznej formy architektonicznej oraz substancji budowlanej oraz utrzymanie lub rewaloryzację otoczenia obiektu zabytkowego zgodnie z historycznym zagospodarowaniem wymagają obiekty i zespoły wpisane do rejestru

zabytków oraz ujęte w wojewódzkim wykazie takich obiektów, postulowanych do ujęcia w gminnej ewidencji zabytków.

Na terenie gminy zlokalizowane są 24 obiekty wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków, 2 w Bystrzycy (w tym kościół filialny pw. Matki Bożej z Lourdes, d. kościół ewangelicki), 6 w Łupkach (w tym ruiny zamku Lenno, kościół pw. św. Jadwigi, zespół pałacowy), 4 w Marczowie (w tym kościół filialny św. Katarzyny wraz z cmentarzem), 2 w Radomicach (w tym kościół filialny św. Jakuba i Katarzyny Aleksandryjskiej oraz cmentarz), 2 w Nieleśnie (pałac i park przypałacowy), dwór w Pilchowicach, dwór i park dworski w Przeździecu oraz 9 we Wleniu (całe miasto, ratusz, dwa cmentarze, pałac oraz 4 domy mieszkalne).

Ponadto w gminie znajduje się 420 obiektów ujętych w wojewódzkim wykazie obiektów postulowane do ujęcia w gminnej ewidencji zabytków. W obszarze planu występuje 4 takie obiekty – 3 w obrębie wydzielenia Bystrzyca 3 (dawny Dolny Dwór z dwoma oficynami mieszkalnymi oraz ze spichlerzem) oraz w Marczowie 3 (budynek mieszkalno-gospodarczy nr 63).

We wszystkich miejscowościach gminy Wleń zostały wyznaczone strefy „B” i „OW” obserwacji archeologicznej. Miasto Wleń posiada historyczny układ urbanistyczny i objęty jest strefą ochrony archeologicznej dla Starego Miasta. Dla szczególnie cennych obiektów i zespołów zabytkowych wyznaczono strefę „A” ochrony konserwatorskiej: dla obszaru układu urbanistycznego miasta Wleń, zespołu pałacowo – parkowego przy ul. Winiogórskiej we Wleniu, zespołu pałacowo – parkowego Lenno Gródek w Łupkach, zespołów pałacowo – parkowych w Nieleśnie i Przeździecu, zespołów cmentarnych w Marczowie, Radomicach i Bystrzycy oraz zespołu kościelnego w Pilchowicach.

W celu ochrony krajobrazu dla Lenna Gródek w Łupkach, wyznaczono strefę „K” stanowiącą granicę obszaru będącego zabezpieczeniem właściwej ekspozycji zespołu zabytkowego i podlegającą rygorom w zakresie sposobu zagospodarowania.

Wydzielenia: Marczów 5; Nieleśno 2; Przeździeca 1; Przeździeca 2; Przeździeca 3; Radomice 3; Strzyżowiec 2; Strzyżowiec 4 położone są w obrębie granicy strefy „B” ochrony konserwatorskiej historycznego układu ruralistycznego oraz w obrębie granicy strefy obserwacji archeologicznych OW. Ponadto, Łupki 2; Łupki 3 leżą granicach strefy ochrony krajobrazu K.

Projekt planu ustala zasady kształtowania zabudowy na tych obszarach tak, aby nie naruszyć wymogów obowiązujących w obrębie stref ochronnych. Dotyczą one między innymi wymogu przeprowadzenia badań archeologicznych (w strefach „OW”), zakazu wprowadzania dominant architektonicznych w postaci urządzeń technicznych o wysokości powyżej 12,0 m, wskazań dotyczących gabarytów i bryły budynków, stosowania pokryć dachowych, okładzin i kolorystyki elewacji, a także pewnych ograniczeń w zakresie budynków towarzyszących i ogrodzeń posesji.

W obszarze planu Marczów 2 występują stanowiska archeologiczne: nr 8/47/AZP 81-15. Zapisy planu wymagają, aby w przypadku odkrycia znalezisk archeologicznych podczas prac ziemnych oraz odkrycia innych zabytków, postępować zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ustalając powyższe zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, projekt planu w należyty sposób chroni krajobraz kulturowy gminy.

9. Ocena skuteczności ochrony różnorodności biologicznej

W myśl Art. 5 pkt. 16 ustawy „O ochronie przyrody”, różnorodność biologiczna to zróżnicowanie żywych organizmów występujących w ekosystemach, w obrębie gatunku i między gatunkami, oraz zróżnicowanie ekosystemów.

Chroniąc zasoby przyrodnicze szczególnie nacisk należy położyć na rzadkie składniki bioróżnorodności, obszary cenne przyrodniczo zagrożone trwałym przekształceniem oraz gatunki kluczowe, szczególnie ważne w strukturze ekosystemów. W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalane strefy ochrony. Ustawa zobowiązuje wojewodów do zapewnienia trwałej ochrony gatunku chronionego i jego siedliska oraz zapobieganiu szkodom, jeśli zagrażają im zmiany w środowisku.

Charakterystykę przyrody ożywionej na poszczególnych wydzieleniach projektu zmiany planu przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszej prognozy.

Prawie wszystkie wydzielania (41 z 46), oprócz: Bystrzyca 3, Marczów 3, Nielestno 2, Przeździec 1 oraz Strzyżowiec 2, zajmują tereny użytków rolnych. Pięć wydzieleni wyłączonych z tej reguły obejmują tereny zabudowane lub przydomowe tereny zieleni, ogrodów, placów.

W większości pozostałych przypadków są to lepiej lub gorzej zachowane łąki i pastwiska. Część z nich (Bełczyca 1, Bystrzyca 5, Przeździec 4, Radomice 1) jest całkowicie poddanych sukcesji wtórnej wysokich bylin i podrostów drzew lekkonasiennych. W całości pod uprawy orne wykorzystywane są tylko wydzielania: Bystrzyca 2, Modrzewie 1 i Przeździec 2, a częściowo: Klecza 2 oraz Marczów 6. Inne formy zieleni, w tym głównie zieleń nieurządzona znajdują się w obrębie wydzieleni: Nielestno 1, Nielestno 3, Pilchowice 4 i Wleń 2. Zakrzaczenia lub stare sady wchodzi na obszary: Klecza 2, Modrzewie 3, Pilchowice 1, Pilchowice 7 i Przeździec 1.

Na tych 18 wydzieleniach, podobnie jak na pięciu wymienionych wcześniej nie zidentyfikowano wartościowych elementów przyrodniczych, które stanowią o bioróżnorodności biologicznej obszaru gminy Wleń. Wymienić należy jedynie wartościowy drzewostan w obrębie wydzielania Bystrzyca 3, wraz ze starym cisem będącym przedmiotem ochrony jako pomnik przyrody ożywionej. Na wydzieleniach tych, chociaż w wyniku realizacji ustaleń zmiany planu, dojdzie do zmiany sposobu użytkowania gruntów, której skutkiem będą zmiany w szacie roślinnej, to zbiorowiska roślinne na terenie opracowania posiadają niską wartość przyrodniczą. Nie zanotowano tu stanowisk roślin rzadkich oraz objętych ochroną gatunkową.

Inaczej jest na wydzieleniach: Łupki 2, Łupki 3, Pilchowice 5 i Strzyżowiec 1 oraz na części wydzielania Radomice 3. Zajmują one łąki świeże użytkowane ekstensywnie zaklasyfikowane do siedliska naturalnego o kodzie 6510.

Z tego względu, dla ochrony wartości przyrodniczej tych terenów, projekt zmiany planu ogranicza intensywność zabudowy w obrębie wymienionych wydzieleni.

Mianowicie, za pomocą wskaźników zabudowy (maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy oraz maksymalny wskaźnik zabudowy działki) dopuszcza on lokalizację jednego budynku na wydzieleniu Strzyżowiec 1, dwóch budynków na wydzieleniu Pilchowice 5 oraz do 3 budynków na wydzieleniu Łupki 3.

Ponadto, na wydzieleniach: Modrzewie 2 i Pilchowice 1 wprowadzono znaczne ograniczenie zabudowy poprzez bardzo wysoki wskaźnik minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (zob. pkt 6.2 prognozy) skutecznie zapobiega omawianym skutkom. W Radomicach 3 potrzebę ochrony cennego siedliska uwzględniono poprzez odpowiednio poprowadzone nieprzekraczalne linie zabudowy.

W projekcie zmiany planu uwzględniono także sytuacje, kiedy wydzielenie jest wprawdzie o przeciętnych wartościach przyrodniczych, ale graniczy ono z cennymi i chronionymi siedliskami. Tak jest w przypadku wydzielenia Modrzewie 2, które sąsiaduje z priorytetowym siedliskiem o kodzie 91EO: Łęgi wierzbowe, topolowe, jesionowe, olszowe, które rozwinęło się wzdłuż graniczącego z tym wydzieleniem potoku Modrzewka. Zachowano tutaj stosowną odległość zabudowy od tego siedliska, co ogranicza synantropizację jego flory. Podobnie postąpiono z wydzieleniem Modrzewie 3 graniczącym z siedliskiem 9170: Grąd środkowoeuropejski oraz z wydzieleniem Pilchowice 3 graniczące z siedliskiem 9110: Kwaśne buczyny górskie.

Stosunkowo (umiarkowanie) cenne zbiorowiska łąk świeżych o typie siedlisk przejściowych pomiędzy 6510: Ekstensywnie użytkowane łąki świeże (głównie rajgrasowe) oraz 6520: Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (odm. z dominacją mietlicy pospolitej) autor niniejszej prognozy stwierdził także w obrębie wydzieleni: Bystrzyca 1 (U2), Bystrzyca 4 (U1), Łupki 1 (U2), Marczów 1 (U2), Marczów 2 (U2), Marczów 4 (U2), Marczów 5 (niska wartość siedliska), Modrzewie 2 (U1), Modrzewie 3, dz. nr 102/1 (U2), Modrzewie 4 (U1), Pilchowice 2 (U1), Pilchowice 6 (U1), Radomicach 2 (U2), Wleń 1 (U2) waloryzując ich stan jako niezadowalający (U1) lub zły (U2) [ocena własna na podstawie Mróz i inni 2012].

Głównymi wskaźnikami, które decydowały o takiej ocenie był udział gatunków charakterystycznych i dominujących, występowanie obcych gatunków inwazyjnych lub ekspansja roślin zielnych, krzewów i podrostu drzew. Lecz nawet wówczas, gdy siedlisko okazało się wartościowe, o jego waloryzacji przesądzały perspektywy ochrony tego siedliska.

Tereny, na których ustalenia projektu planu zmieniają dotychczasowy sposób zagospodarowania z otwartych na zabudowane, położone są poza korytarzami ekologicznymi istotnymi w skali krajowej i regionalnej (zob. pkt 4.11.1 prognozy). Projekt zmiany planu nie ingeruje istotnie w lokalne struktury ekologiczne, jakkolwiek jako tereny otwarte współtworzą one takie struktury, szczególnie jeśli mówi się o wydzieleniach w Bystrzycy (nr 1, 2 i 5), Kleczy (nr 2), Łupkach (nr 3), Marczowie (nr 4), Radomicach (nr 1 i 2) oraz w Strzyżowcu (nr 1), które są bardziej oddalone od istniejącej zabudowy.

10. Przewidywane oddziaływania na obszarowe formy ochrony przyrody i krajobrazu

Obszar miasta i gminy Wleń, dla którego sporządzona została niniejsza prognoza niemal w całości leży w obrębie terenów objętych ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. O ochronie przyrody. Są to: Park Krajobrazowy Doliny Bobru oraz rezerwat przyrody „Góra Zamkowa”. W bardzo bliskim sąsiedztwie ok. 300 m na północny-wschód od granic terenu opracowania położony jest natomiast Obszar Chronionego Krajobrazu i Rezerwat Ostrzyca Proboszczowska.

Ponadto objęty planem obszar leży w granicach obszaru Natura 2000 „Ostoja nad Bobrem” PLH020054 oraz w bliskim sąsiedztwie SOO „Góra Wapienna” PLH020095 i „Ostrzyca Proboszczowska” PLH020042. Szerzej ten temat omówiono w następnych rozdziałach.

Park krajobrazowy Doliny Bobru. PKDB funkcjonuje na podstawie Uchwały Nr LX/1083/10 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 września 2010 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Doliny Bobru. W uchwale ustalono następujące szczególne cele ochrony Parku:

- 1) zachowanie struktury układu hydrograficznego doliny rzeki Bóbr wraz z łakami, starorzeczami i terenami podmokłymi oraz innych zbiorników wodnych będących siedliskami chronionych i rzadkich gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
- 2) zachowanie geologicznej i geomorfologicznej różnorodności Parku, w tym licznych form skalnych – grzbietów i kulminacji, zrównań wierzchowinowych i stokowych oraz wychodni skalnych.

Uchwała ta ustala cele ochrony Parku oraz wprowadza zakazy mające na celu zachowanie i ochronę wartości przyrodniczych, historycznych, kulturowych i krajobrazowych na terenie Parku. I tak, spośród 12 zakazów niżej wymieniono te, które mogą dotyczyć dokumentów planistycznych. Jest to zakaz:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych; zakaz ten nie dotyczy zadrzewień rosnących na gruntach określonych w ewidencji gruntów jako użytki rolne;
- 4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej; zakaz ten nie dotyczy terenów położonych w obrębie

jednostek osadniczych w rozumieniu ustawy z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych;

8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz starorzeczy;

9) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;

10) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych.

Znaczna część powierzchni gminy Wleń położona jest na terenie Parku Krajobrazowego Doliny Bobru. W obszar Parku wchodzi w całości następujące miejscowości (obróby): miasto Wleń oraz wsie Marczów, Łupki I, Nielestno, Pilchowice i Radomice. W granicach Parku leży także część miejscowości Przeździec, Tarczyn, Modrzewie, Strzyżowiec, Radomice oraz Łupki III. Z ogólnej powierzchni gminy (8606 ha) w granicach Parku znajduje się 5030,70 ha, co stanowi 58,5%. Spośród terenów objętych zmianą planu w obrębie Parku nie znajdują się jedynie wszystkie tereny w Bystrzycy oraz Bełczyna 2, a także wydzielania: Bełczyna 1, Klecza 1, Łupki 1, Marczów 1 i 2, Radomice 1 i 2, Przeździec 2-5 oraz Strzyżowiec 4 (razem 18 z 46 wydzielen), przy czym wszystkie one znajdują się w otulinie Parku. Wydzielenia: Bystrzyca 1 i Przeździec 2 bezpośrednio graniczą z PK Doliny Bobru a Bystrzyca 2, Klecza 1, Łupki 1, Marczów 1 i 2, Przeździec 3,4,5, Radomice 2 i Strzyżowiec 4 oddalone są nie dalej niż 1 km od jego granicy.

Na żadnym z nowych terenów wskazanych w projekcie rozpatrywanej zmiany planu nie występują obiekty będące przedmiotem ochrony przyrody w obrębie Parku Krajobrazowego. W sąsiedztwie wydzielania Modrzewie 3, działka nr 101/4 znajduje się amfibolitowy ostaniec „Zimna Skala”. Ustalenia planu dopuszczające zabudowę jednorodzinną na tej działce nie będą miały negatywnego wpływu na ten obiekt, ani też nie zmniejszą jego wizualnej dostępności z drogi powiatowej Nr 2534D.

W związku z tym projekt planu preferuje w swoich ustaleniach zasadę minimalnej ingerencji człowieka w naturalne układy ekologiczne na obszarze Parku oraz kompleksowe działanie dla odtworzenia uszkodzonych i zniszczonych ekosystemów. Ponieważ cenne ekosystemy na terenie Parku są także przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 „Ostoja nad Bobrem” o kodzie PLH020054, wpływ ustaleń zmiany planu na te wartości został omówiony w następnym rozdziale prognozy.

Na obszarze miasta i gminy Wleń płynie rzeka Bóbr, która została zaliczona do wód powierzchniowych stanowiących własność publiczną, istotnych dla kształtowania zasobów wodnych i ochrony przeciwpowodziowej. Jamna, Lipka, Strzyżówka, Wierzbiak, Kościelnica, Osina, Skłęczka są ciekami wodnymi zaliczonymi do kategorii potoków stanowiących własność publiczną istotnych dla regulacji stosunków wodnych dla potrzeb rolnictwa. Potok Modrzewka nie został zaliczony do tej kategorii [Rozporządzenie RM z 17 grudnia 2002 w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych stanowiących własność publiczną]. Jedynym publicznym jeziorem/ zbiornikiem wodnym na terenie gminy Wleń jest Jezioro Pilchowickie. Odnosząc zatem omawiany zakaz do wód publicznych, należy stwierdzić, iż przedmiotowy projekt zmiany planu nie spowoduje jego złamania. Najbliższa zabudowa do rzeki Bóbr planowana jest na wydzieleniach Pilchowice 7 (10 m), Nielestno 2 (25 m) i Nielestno 1 (55 m). Oba wydzielenia zlokalizowane są w obrębie istniejącej zabudowy, a od rzeki oddziela je droga. Najbliżej brzegów Jeziora Pilchowickiego zlokalizowane jest wydzielenie Strzyżowiec 1 (450 m).

Wiele z wydzielen projekt planu leży nad lub bliżej niż 100 m od któregoś z wymienionych potoków (Bystrzyca 3 w pobliżu Wierzbnika, Łupki 1 – Jamna, Marczów 3 – Osina, Modrzewie 1, 2 i 3 – Modrzewka, Nielestno 1 – oprócz rz. Bóbr, także potok Lipka, Pilchowice 1 i 2 – Kościelnica, Pilchowice 5 – Strzyżówka, Przeździeca 2, 4 i 5 – Skłęczka, Wleń 2 – Wierzbnik). Cieki te nie należą do kategorii „rzek”, których dotyczy zakaz, a więc nie powinny ich dotyczyć omawiane ograniczenia, zwłaszcza że niemal przez cały ich przebieg przez tereny wsi są one obudowane.

a. Likwidowania, zasypywania i przekształcenia zbiorników wodnych oraz starorzeczy.

Projekt zmiany planu nie zawiera ustaleń mogących bezpośrednio lub pośrednio łamać ten zakaz.

Może zatem uznać, że planowane rozmieszczenie terenów z nową zabudową nie przekraczają wymienionych wyżej zakazów ani nie utrudniają realizacji celów dla których Park został ustanowiony.

Rezerwat przyrody „Zamkowa Góra” został utworzony w 1994 roku na powierzchni 21 ha. Celem jego ochrony jest zachowanie wartości przyrodniczych zespołu grądów, szeregu cennych gatunków roślin chronionych oraz cennych obiektów kultury materialnej. Teren ten wyróżnia się bardzo dobrze zachowanym wielogatunkowym żyznym lasem liściastym – grąd zboczowy typu *Aceri-Carpinetum* wraz z szeregiem rzadkich roślin w runie leśnym. Ponadto na szczycie wzgórza występują lawy pukliste stanowiące interesujący obiekt geologiczny. Na obszarze rezerwatu nie wskazuje się nowych terenów pod zabudowę. Najbliżej Rezerwatu położone jest wydzielenie Łupki 3 (ok. 100 m) i Łupki 2 (400 m). Na obu tych wydzieleniach planuje się ekstensywną zabudowę jednorodzinną, która nie zagrazi w żaden sposób wartościom chronionym w Rezerwacie.

Powołując się na rejestr obszarów chronionego krajobrazu RDOŚ we Wrocławiu, położony po sąsiedzku Obszaru Chronionego Krajobrazu „Ostrzyca Proboszczowska” o powierzchni 1190,00 ha, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Na obszarze Obszaru zmiana planu nie wskazuje nowych terenów pod zabudowę. Najbliżej tego Obszaru, ok. 200 m, znajduje się wydzielenie Bełczyna 1. To samo wydzielenie znajduje się 1250 m od Rezerwatu „Ostrzyca Proboszczowska”. I w obrębie wydzielenia planuje się lokalizację budynku jednorodzinnego, który nie zuboży wartości chronionych na tych obszarach.

Na wydzieleniu Bystrzyca 3, znajduje się pomnik przyrody ożywionej – cis pospolity. Ponadto, na pozostałych obszarach zmiany planu nie znajdują się żadne obiekty (pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne) objęte ochroną prawną.

11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszaru Natura 2000

11.1 Położenie terenu opracowania w stosunku do obszarów Natura 2000

Niemal cały teren objęty opracowaniem (za wyjątkiem części obrębów Bełczyny, Strzyżowca i Bystrzycy) znajduje się w obrębie Specjalnego Obszaru Ochrony (SOO) Natura 2000 opatrzonego kodem PLH020054: „Ostoja nad Bobrem”. W najbliższym sąsiedztwie gminy zlokalizowane są

ponadto: Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Góra Wapienna” PLH020095 (1,0 km od wydzielenia Strzyżowiec 4) oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ostrzyca Proboszczowska” PLH020042 (1,2 km od wydzielenia Bełczyna 1). W odległości 3,7 km od wydzielenia Strzyżowiec 4 znajduje się też Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Góry i Pogórze Kaczawskie” PLH020037.

Poza tym w promieniu 5-10 km od obszaru gminy znajdują się:

- 1) Specjalny Obszar Ochrony „Siedlisk Żerkowice-Skała” PLH020077,
- 2) Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Panieńskie Skały” PLH020102,
- 3) Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Łąki Gór i Pogórza Izerskiego” PLH020102,
- 4) Obszar Specjalnej Ochrony ptaków „Góry Izerskie” PLB020009.

11.2 Charakterystyka obszarów⁹

Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 **Ostoja nad Bobrem PLH020054** o powierzchni 15 373 ha, administracyjnie obszar leży w województwie dolnośląskim, na terenie powiatów: lwóweckiego (gmina Lubomierz, Lwówek Śląski i Wleń), jeleniogórskiego (gmina Stara Kamienica i Jeżów Sudecki), a także złotoryjskiego (gmina Świerzawa i Pielgrzymka). Ostoja położona jest w granicach Nadleśnictwa Lwówek Śląski oraz w mniejszej części na wschodzie na terenie Nadleśnictwa Złotoryja.

Obszar utworzono dla ochrony doliny rzeki Bóbr na odcinku od Siedlęcina (4 km na północ od Jeleniej Góry) do okolic Lwówka Śląskiego. Ostoja obejmuje koryto Bobru wraz z otaczającymi je wzgórzami o silnie zróżnicowanej budowie geologicznej, w skład której wchodzi m.in. bazalty, wapień i piaskowce. Liczne doliny bocznych dopływów tworzą głębokie jary będące siedliskiem rzadkich gatunków roślin i zwierząt. W pokryciu terenu dominują łąki i pastwiska oraz lasy. Pozostała część obszaru jest zajęta przez pola uprawne i zabudowania.

Wśród siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej dobrze zachowane są płaty naturalnych lasów liściastych. Jest to trzecie, co do wielkości, po Pogórzu Kaczawskim i Przełomie Pełcznicy, skupisko płatów priorytetowego siedliska zboczowych lasów klonowo-lipowych *Aceri-Tilietum*. Ważną rolę odgrywają tu kwieciste murawy kserotermiczne porastające stoki koło Radomic, bogate w chronione gatunki roślin. W całej Dolinie Bobru spotykane są wystąpienia skał z roślinnością mszysto-paprociową ze zbiorowiskami *Androsacetalia vandellii*, czasem z chronionymi gatunkami paproci.

Ostoja ważna ze względu na ochronę nietoperzy. W kościele we Wleniu znajduje się największa na Dolnym Śląsku kolonia rozrodcza nocka dużego *Myotis myotis*. Kolonia zasiedla strych od co najmniej 20 lat. W ostoi odnotowano notowano znaczące dla regionu sudeckiego populacje motyli z gatunków modraszek telejus *Phengaris teleius* oraz modraszek telejus *Phengaris teleius*, zlokalizowane w południowej części obszaru, głównie w okolicach miejscowości Pokrzywnik. Obszar cenny ze względu na ochronę traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* - stwierdzono siedem stanowisk rozrodczych tego gatunku płaza. W korycie Bobru, na stanowisku w miejscowości Sobota odnotowano populację głowacza białopłetwego *Cottus gobio*

⁹ Przytoczono za SDF-em (aktualizacja październik 2015 r.)

Na terenie ostoi stwierdzono występowanie 11 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej oraz 13 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej.

Typy siedlisk chronionych w ramach Obszaru: 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculon fluitantis*, 6210 murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea*, *6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* - płaty bogate florystycznie), 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*, 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*), 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*), 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), *9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*), 9190 Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*), *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe),

Zwierzęta występujące na Obszarze, wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Ssaki: 1324 nocek duży (*Myotis myotis*), 1308 mopek (*Barbastella barbastellus*).

Płazy i gady: 1166 traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), 1188 kumak nizinny (*Bombina bombina*).

Ryby: 1096 Minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, 5339 Różanka *Rhodeus sericeus amarus*, 1145 Piskorz *Misgurnus fossilis*, 1163 Głowacz białopłetwy *Cottus gobio*

Bezkręgowce: 1059 modraszek telejus (*Maculinea teleius*), 1060 czerwoczyk nieparek (*Lycaena dispar*), 1061 modraszek nausitous (*Maculinea nausithous*).

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 23 września 2014 r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054. Został on zmieniony dnia 2 czerwca 2016 r.

Wg standardowych formularzy danych SOO **Ostrzyca Proboszczowska PLH020042** jest w ok. 20% pokryty siedliskami przyrodniczymi z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród nich najważniejsze są siedliska ściśle związane z bazaltowymi skałami (8220) oraz piargami (8150), z dobrze zachowaną florą i fauną. Na powierzchni ponad 3 ha występuje ciepłolubny klonowo-lipowy las zboczowy *Aceri-Tilietum* o naturalnej strukturze przestrzennej. Jest to jedyne znane stanowisko ciepłolubnej formy *Aceri-Tilietum* w Polsce. Część niżej położonych lasów grądowych jest również dobrze zachowana i bogata gatunkowo, ale najważniejszą rolą tych lasów jest ochrona centralnej strefy proponowanego obszaru. Obszar ten nie wkracza na teren gminy Wleń, ale jego granica przebiega na krótkim odcinku wzdłuż granicy gminy, zaledwie 600 m na północny-wschód zabudowań Bełczyny.

Natomiast na terenie SOO **Góra Wapienna PLH020095** znajduje się 7 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujących niemal połowę powierzchni obszaru. Wśród nich kluczowe są dobrze zachowane płaty kwaśnej i żyznej buczyny, stanowiące większość kompleksu leśnego oraz występujący u stóp góry płaty murawy bliźniczkowej. Siedliska te

(szczególnie las bukowy) są o tyle istotne, że w sąsiedniej "Ostoi nad Bobrem" zajmują niewielką powierzchnię, natomiast na Górze Wapiennej zdecydowanie dominują nad pozostałymi. Ponadto, na obszarze tym można spotkać wiele gatunków roślin objętych ścisłą ochroną, a także dwa gatunki grzybów - wodnicę złocistą *Hygrophorus chrysodon* i goździeniczyka pomarszczonego *Clavulina rugosa*, które mają na Górze Wapiennej jedyne stanowiska (w obrębie gminy Jeżów Sudecki). Obszar ten obejmuje około 1,5 ha powierzchni w południowo- wschodnim narożniku gminy, na wschód od Strzyżowca.

11.3 Identyfikacja potencjalnych zagrożeń dla obszarów Natura 2000, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu

Niemal wszystkie z nowych wydzieleni, oprócz: Bełczyna 1 i 2, Bystrzyca 3,4,i 5, Nieleśtno 3, Radomice 1 oraz Strzyżowiec 2 i 4 dopuszczają zmianę sposobu zagospodarowania przestrzeni w obrębie objętego ochroną w ramach programu Natura 2000 Specjalnego Obszaru Ochrony siedlisk Ostoja nad Bobrem PLH020054. Wyłączone wydzielania znajdują się zaledwie do 500 m od granicy SOO, a w przypadku Bystrzyca 4 i Radomice 1 granica obszaru przylega do granicy wydzieleni.

W związku z tym, jak to zasygnalizowano w rozdziale 10 prognozy istnieje ryzyko, że ustalenia zmiany planu mogą:

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

Do potencjalnych zagrożeń dla siedlisk i gatunków, dla których utworzono obszar Natura 2000 związanych z ustaleniami przedmiotowego dokumentu zaliczyć można:

- ★ bezpośrednie przeobrażenie powierzchni ziemi i związane z tym skutki dla środowiska biotycznego (zniszczenie lub uszczuplenie cennych siedlisk przyrodniczych),
- ★ eutrofizacja i synantropizacja flory i fauny na obszarach sąsiadujących, wynikająca ze zwiększonej ich dostępności i wzrostu penetracji
- ★ zmiana sposobu wykorzystania przestrzeni przez zwierzęta w wyniku ich płoszenia (hałas, oświetlenie, zakłócanie spokoju) lub uszczuplenia żerowisk,
- ★ wpływ na poziom wód gruntowych, a w konsekwencji na ekosystemy hydrogeniczne w otoczeniu przedsięwzięcia,
- ★ zanieczyszczenie wód powierzchniowych i gruntowych przez ścieki i spływy powierzchniowe z utwardzonych powierzchni,
- ★ emisje zanieczyszczeń do atmosfery,
- ★ fragmentację siedlisk przyrodniczych,
- ★ bariera dla szlaków wędrówek zwierząt,

Jednym z potencjalnych zagrożeń związanych z realizacją ustaleń przedmiotowego projektu zmiany planu jest zwiększona penetracja środowiska w otoczeniu terenów zabudowanych

powodująca wypłaszanie, zdeptywanie, zaśmiecanie oraz zmiany w pokrywie roślinnej wywołane synantropizacją flory.

W kolejnych punktach niniejszego rozdziału przedstawiono wnioski z obserwacji i analiz faunistycznych oraz florystycznych prowadzonych od września do listopada 2020 roku, zmierzające do rozstrzygnięcia powyższych kwestii i określenia ewentualnego wpływu realizacji ustaleń zmiany planu na wartości, dla ochrony których ustalono SOO „Ostoja nad Bobrem”.

Ustalono, że realizacja ustaleń przedmiotowego dokumentu nie będzie miała bezpośredniego i pośredniego wpływu na wartości chronione w ramach SOO „Góra Wapienna”, SOO Góry i Pogórze Kaczawskie” oraz SOO „Ostrzyca Proboszczowska”. Ponieważ nie planowane są istotne zmiany przeznaczenia terenów na obszarze pomiędzy Ostoją nad Bobrem a wymienionymi Obszarami Natura 2000, nie nastąpi również osłabienie połączeń ekologicznych pomiędzy tymi obszarami.

11.4 Analiza wpływu ustaleń projektu zmiany planu na cele i przedmiot ochrony obszaru PLH020054 „Ostoja nad Bobrem”

Analizowano:

- prawdopodobieństwo naruszenia korzystnego stanu ochrony zwierząt wykorzystujących obszar Natura 2000 i należących do gatunków, dla ochrony których powołano analizowane obszary.
- kluczowe siedliska roślinne znajdujące się w obrębie terenów wskazanych w projekcie planu pod zmianę sposobu użytkowania;
- prawdopodobieństwo zniszczenia siedlisk gatunków kluczowych znajdujących się w sąsiedztwie tych terenów.

11.4.1 Ocena oddziaływań na siedliska, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000

Do przedstawionej w poniższej tabeli oceny wpływu ustaleń przedmiotowego dokumentu na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 zastosowano następującą skalę oceny oddziaływania:

0 – brak wpływu inwestycji na przedmiot ochrony;

1 – wpływ inwestycji możliwy, jednak skutki jego nie będą znaczące;

2 – wpływ inwestycji na przedmiot ochrony potencjalnie znaczący, jednak możliwy do minimalizacji przy przestrzeganiu wskazań wynikających z niniejszej prognozy (zmiana kwalifikacji szkody na nie znaczącą).

3 – negatywny wpływ inwestycji na przedmiot ochrony (wystąpienie szkody znaczącej).

Tabela 5. Ocena wpływu ustaleń przedmiotowego dokumentu na siedliska będące przedmiotem ochrony w PLH020054 „Ostoja nad Bobrem” i występujące w rejonie planowanego przedsięwzięcia.

Przedmiot ochrony	Oddziaływanie	Diagnoza istotności	Opis
6510: ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	Bezpośrednie zniszczenie siedliska przez jego zabudowę	2	Wpływ dotyczy terenów Łupki 2, Łupki 3, Pilchowice 1, Pilchowice 5, Radomice 3 oraz Strzyżowiec 1 o łącznej powierzchni ok. 9 ha. Projekt zmiany planu wprowadza zapisy (zob. pkt 6.2 prognozy) zmniejszające ten wpływ do nieznaczącego.
6510: ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	Oddziaływania pośrednie w wyniku wzrostu antropopresji - eutrofizacja i synantropizacja flory, płoszenie zwierząt.	2	Zagrożenie dotyczy pól siedlisk sąsiadujących z terenami wskazanymi w zmianie planu pod nową formę użytkowania. W szczególności dotyczy to terenów: Łupki 3, Pilchowice 2, Pilchowice 6 i Strzyżowiec 3 wskazanych pod zabudowę mieszkaniową.
6510: ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	Intensyfikacja lub zaniechanie koszenia, zdeptywanie.	0	Wymagane jest zachowanie ekstensywnej gospodarki łąkowo-pasterskiej. Ograniczenie sztuk trzody wypasanej w obrębie siedliska. Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 6510. Wymagania takie są także zapisane w tekście obowiązującego SUIKZP gminy.
3260: nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>)	Niszczenie siedlisk, zanieczyszczenie wód.	0	Brak oddziaływań, ustalenia planu nie obejmują siedliska 3260. Poza tym nie planuje się żadnych przekształceń hydromorfologicznych na odcinku Bobru w rejonie terenu opracowania, co mogłoby zagrażać zbiorowiskom włosieniczników położonych poniżej.
8220: Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandeli</i>	Niszczenie siedlisk, fragmentacja	0	Brak oddziaływań, ustalenia planu nie obejmują tego siedliska i jest ono położone w znacznej odległości od terenów przeznaczonych pod nowe zainwestowanie.
9110: Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	Niszczenie siedlisk, fragmentacja	0	Brak oddziaływań, ustalenia planu nie obejmują tego siedliska. Wskazany w zmianie planu teren Pilchowice 3 pod nowe zainwestowanie MN znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska 9110. Planuje się zachowanie co najmniej 12m odległości granicy zabudowy od kompleksu leśnego, co daje gwarancje eliminacji bezpośrednich oddziaływań na zbiorowisko kwaśnej buczyny.

Przedmiot ochrony	Oddziaływanie	Diagnoza istotności	Opis
9110: Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	Oddziaływania pośrednie w wyniku wzrostu antropresji - eutrofizacja i synantropizacja flory, płoszenie zwierząt.	1	Zagrożenie dotyczy płatów siedlisk sąsiadujących z terenami wskazanymi w planu pod nową formę użytkowania. W szczególności dotyczy to sąsiadującego z buczyną zsynantropizowanego terenu Pilchowice 3 oraz łąk wydzielienia Łupki 3, na których projekt planu zmienia przeznaczenie z rolniczego pod zabudowę mieszkaniową „MN”. W przypadku Pilchowic planuje się zachowanie co najmniej 12m odległości granicy zabudowy od kompleksu leśnego, natomiast w Łupkach ogranicza się ilość domków do 3, co powinno istotnie zminimalizować ewentualne działania mogące zagrażać zbiorowisku kwaśnej buczyny.
9130: Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> ,	Niszczenie siedlisk, fragmentacja	0	Brak oddziaływań, ustalenia planu nie obejmują tego siedliska i jest ono położone w znacznej odległości od terenów przeznaczonych pod nowe zainwestowanie.
9170: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Niszczenie siedlisk, fragmentacja	0	Brak oddziaływań, ustalenia planu nie obejmują tego siedliska. Nie planuje się żadnych przekształceń mogących zagrażać zbiorowiskom łąkowym.
9170: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Oddziaływania pośrednie w wyniku wzrostu antropresji - eutrofizacja i synantropizacja flory, płoszenie zwierząt.	1	Zagrożenie dotyczy płatów siedlisk sąsiadujących z terenami wskazanymi w planu pod nową formę użytkowania. W szczególności dotyczy to sąsiadującego z łąką wydzielienia Modrzewie 3, na którym projekt planu zmienia przeznaczenie z rolniczego pod zabudowę mieszkaniową „MN”. Planuje się zachowanie co najmniej 30m odległości granicy zabudowy od kompleksu leśnego, co powinno istotnie zminimalizować ewentualne działania mogące zagrażać zbiorowisku łąki.
*9180: Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	Niszczenie siedlisk, fragmentacja	0	Brak oddziaływań bezpośrednich, ustalenia planu nie obejmują tego siedliska.
*9180: Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	Oddziaływania pośrednie w wyniku wzrostu antropresji - eutrofizacja i synantropizacja flory, płoszenie zwierząt.	1	Zagrożenie dotyczy płatów siedlisk sąsiadujących z terenami wskazanymi w planu pod nową formę użytkowania. W szczególności dotyczy to sąsiadującego z łąką wydzielienia Łupki 3, na którym projekt planu zmienia przeznaczenie z rolniczego pod zabudowę mieszkaniową „MN”. Projekt zmiany planu znacznie ogranicza zabudowę w obrębie tego wydzielienia (max. do 3 domków jednorodzinnych), co jest gwarantem, że pośrednie skutki wpływu ustaleń tego planu na stan tego siedliska nie będą zauważalne.

Przedmiot ochrony	Oddziaływanie	Diagnoza istotności	Opis
9190: Pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy (<i>Betulo-Quercetum</i>)	Niszczenie siedlisk, fragmentacja	0	Brak oddziaływań, ustalenia planu nie obejmują tego siedliska i jest ono położone w znacznej odległości od terenów przeznaczonych pod nowe zainwestowanie.
9190: Pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy (<i>Betulo-Quercetum</i>)	Oddziaływania pośrednie w wyniku wzrostu antropresji - eutrofizacja i synantropizacja flory, płoszenie zwierząt.	0	Brak oddziaływań, ustalenia planu nie obejmują tego siedliska i jest ono położone w znacznej odległości od terenów przeznaczonych pod nowe zainwestowanie.
*91E0: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	Niszczenie siedlisk, fragmentacja	0	Brak oddziaływań, ustalenia planu nie obejmują ani nie dzielą tego siedliska.
*91E0: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	Oddziaływania pośrednie w wyniku wzrostu antropresji - eutrofizacja i synantropizacja flory, płoszenie zwierząt.	1	Zagrożenie dotyczy płatów siedlisk sąsiadujących z terenami wskazanymi w planu pod nową formę użytkowania. W szczególności dotyczy to sąsiadującego z łęgami wydzielania Modrzewie 2, na którym projekt planu zmienia przeznaczenie z rolniczego pod zabudowę mieszkaniową „MN”. Planuje się zachowanie co najmniej 32m odległości granicy zabudowy od łęgowej obudowy potoku Modrzewka, co powinno istotnie zminimalizować ewentualne działania mogące zagrażać zbiorowisku stwierdzonego tu łęgu olszowo- wierzbowego.

Tabela 6. Ocena wpływu ustaleń przedmiotowego dokumentu na gatunki będące przedmiotem ochrony w PLH020054 „Ostoja nad Bobrem” i występujące w rejonie planowanych inwestycji.

Przedmiot ochrony	Oddziaływanie	Diagnoza istotności	Sposób minimalizacji wpływu
1324 nocek duży (<i>Myotis myotis</i>)	Płoszenie	0	Projekt planu nie zmienia sposobu zagospodarowania terenów, które mogłyby potencjalnie należeć do jego rewiru.
1308 mopek (<i>Barbastella barbastellus</i>).	Płoszenie	0	Projekt planu nie zmienia sposobu zagospodarowania terenów, które mogłyby potencjalnie należeć do jego rewiru.
1166 traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i>)	Niszczenie istotnych dla płaza siedlisk	0	Nie stwierdzono siedlisk dogodnych dla bytowania traszki na terenach pod nowe zainwestowanie oraz w ich najbliższym sąsiedztwie.
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	Płoszenie	0	Nie przewiduje się żadnych regulacji koryta rzeczno, ani robót z nim związanych.
1059 Modraszka telejus <i>Phengaris teleius</i>	Niszczenie istotnych dla owada siedlisk	0	Motyl nie został stwierdzony na terenach objętych zmianą przeznaczenia. Poza pojedynczym stanowiskiem w obrębie wydzielania Pilchowie 1 (dz. nr 132), nie stwierdzono tutaj też siedlisk z krwiściągiem lekarskim, będącym bazą pokarmową modraszków.

Przedmiot ochrony	Oddziaływanie	Diagnoza istotności	Sposób minimalizacji wpływu
1061 Modraszek nausitous <i>Maculinea nausithous</i>	Niszczenie istotnych dla owada siedlisk	0	Motyl nie został stwierdzony na terenach objętych zmianą przeznaczenia. Poza pojedynczym stanowiskiem w obrębie wydzielania Pilchowice 1 (dz. nr 132), nie stwierdzono tutaj też siedlisk z krwiściągami lekarskim, będącym bazą pokarmową

11.4.2 Ocena oddziaływań na siedliska i gatunki priorytetowe

Zgodnie z definicją podaną w art. 1 (h) Dyrektywy Siedliskowej, gatunki o priorytetowym (pierwszorzędnym) znaczeniu oznaczają gatunki wyróżnione wśród innych, ważnych gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty (wymienionych w Załączniku II), w odniesieniu do których Wspólnota ponosi szczególną odpowiedzialność. Podobna definicja dotycząca siedlisk priorytetowych podana jest w art. 1 (d). Są to zagrożone zanikiem rodzaje siedlisk naturalnych, wyróżnione wśród innych siedlisk będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty (wymienionych w Załączniku I), w odniesieniu do ochrony których Wspólnota ponosi szczególną odpowiedzialność.

Na obszarze gminy Wleń występują siedliska o znaczeniu priorytetowym: łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe 91E0 oraz jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*). Jednakże są one położone poza terenami przeznaczonymi pod nowe inwestycje. W bezpośrednim sąsiedztwie tego siedliska znajduje się wydzielanie Modrzewie 2. Łęgi wierzbowo- olszowe rosną liniowo wzdłuż koryta potoku Modrzewka. Projekt zmiany planu, który na części działki sąsiadującej z tym siedliskiem zmienia przeznaczenie z rolniczego na zabudowę jednorodzinną „MN” ustala minimalną odległość zabudowy od obudowy biologicznej tego potoku równą 32 m. Tej szerokości pas zieleni winien być wystarczający aby zapobiec synantropizacji flory przedmiotowego łęgu.

Do północnej i do zachodniej granicy wydzielania Łupki 3 przylega kwaśna buczyna sudecka (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*) zakwalifikowana jako siedlisko o kodzie 9110-2. Niewielką część tego lasu zajmuje siedlisko 9180-1: Jaworzyny i lasy klonowo lipowe na stokach – lasy klonowo- lipowe Sudetów. Graniczy ono z łąkami w dolnej partii wydzielania. Jest to również siedlisko priorytetowe. Projekt planu zapobiega synantropizacji tych siedlisk poprzez duże ograniczenia dotyczące lokalizacji zabudowy na tym wydzielaniu.

11.4.3 Ocena wpływu na integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami

Ustalenia zmiany planu nie powinny spowodować przerwania połączeń przyrodniczych wzdłuż doliny Bobru. Projekt planu nie dopuszcza przekształceń hydromorfologicznych na odcinku Bobru w rejonie terenu opracowania. Planowane przekształcenia nie będą także miały wpływu na położone w najbliższym sąsiedztwie obszary PLH020095, PLH020037 oraz PLH020042.

Jak to wynika z wcześniejszych ustaleń prognozy, realizacja projektu planu będzie miała skutki lokalne, ograniczone do obszaru objętego jego ustaleniami oraz najbliższego jego otoczenia. Zapisy tego dokumentu zawierają ustalenia, których przestrzeganie zagwarantuje, że oddziaływania te nie będą znaczące. Daje to podstawę do stwierdzenia, że realizacja ustaleń

przedmiotowego dokumentu nie spowoduje również znaczących skutków środowiskowych na wymienionych obszarach objętych ochroną w ramach programu Natura 2000.

12. Ocena rozwiązań projektu zmiany planu

12.1 Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania terenu z warunkami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym

Wskazania ekofizjograficzne na terenach objętych ustaleniami projektu planu podane są w załączniku nr 2 do niniejszej prognozy, na końcu opisów każdego z terenów zmiany planu. Wskazują one na takie jego zagospodarowanie, które jest najbardziej uzasadnione z uwagi na warunki przyrodnicze oraz ze społeczno-ekonomicznego punktu widzenia.

Ustalenia zgodne z zaleceniami ekofizjografii: Bełczyna 2, Bystrzyca 3, Bystrzyca 4, Klecza 1, Klecza 2, Łupki 1, Marczów 1, Marczów 2, Marczów 3, Marczów 4, Marczów 5, Marczów 6, Modrzewie 1, Modrzewie 2, Modrzewie 3, Nielestno 1, Nielestno 2, Nielestno 3, Pilchowice 2, Pilchowice 3, Pilchowice 4, Pilchowice 7, Przeździec 1, Przeździec 2, Przeździec 3, Przeździec 4, Przeździec 5, Radomice 3, Strzyżowiec 2, Strzyżowiec 3, Strzyżowiec 4, Wleń 1 i Wleń 2. (34 z 46 wydzieleń).

Ustalenia niesprzeczne: Bełczyna 1, Bystrzyca 1, Bystrzyca 2, Bystrzyca 5, Łupki 2, Łupki 3, Pilchowice 1, Pilchowice 5, Pilchowice 6, Radomice 1, Radomice 2, Strzyżowiec 1. (12 z 46 wydzieleń). Przeciwwskazaniem jest tu głównie oddalenie od struktur urbanistycznych.

Ustalenia sprzeczne ze wskazaniami ekofizjograficznymi: nie występują (0 z 46 wydzieleń).

Zgodność ustaleń przedmiotowego dokumentu ze wskazaniami ekofizjografii uzyskano wprowadzając do zapisów oraz na rysunki zmiany planu ustalenia, które były sugerowane we wskazaniach ekofizjograficznych (zob. załącznik nr 2 do niniejszej prognozy). Dotyczyły one m.in. znacznego ograniczenia powierzchni zabudowy na cennych przyrodniczo siedliskach, oddalenia zabudowy od granicy cennych siedlisk, ograniczenia zabudowy na stromych zboczach, wprowadzenia przeznaczenia zieleni „Z” na obszarach zakrzaczonych i zadrzewionych, wskazania do ochrony wartościowych obiektów dendrologicznych, wprowadzenia zapisów umożliwiających pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych.

12.2 Ocena ustaleń projektu zmiany planu w kontekście celów ochrony środowiska określonych w dokumentach nadrzędnych

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce między innymi poprzez wprowadzenie w życie odpowiednich aktów prawnych, w tym ustaw i rozporządzeń. Nadrzędnym dokumentem strategicznym ustanowionym na szczeblu krajowym jest Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030 - Trzecia Fala Nowoczesności, która wraz ze średniookresową Strategią Rozwoju Kraju 2020 oraz z dziewięcioma zintegrowanymi strategiami o charakterze horyzontalnym, szczególnie ze Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”, Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”, Strategią rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku) i Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na

lata 2012–2020, jak również z Polityką energetyczną Polski do 2030 roku określa główne cele ochrony środowiska w Polsce.

Cele ochrony środowiska wyrażone w przedmiotowym projekcie zmienionego planu winny być także spójne z krajowymi dokumentami sektorowymi, takimi jak: Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2021, Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, Krajowy plan gospodarki odpadami, Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020, Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015–2024, Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Program wodno-środowiskowy kraju, plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, plany zarządzania ryzykiem powodziowym oraz strategię ponadregionalne. Cele ochrony środowiska zawarte w tych dokumentach zostały sprecyzowane w dokumentach niższego szczebla, które mają charakter wdrożeniowy.

Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie lokalnym dokumentach strategicznych, takich jak programy ochrony środowiska. Miasto i gmina Wleń posiada program ochrony środowiska na lata 2004–2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008 – 2011. W ramach tego programu realizowane są następujące zadania i cele:

- ✗ ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- ✗ ochrona zasobów wodnych,
- ✗ ochrona powietrza,
- ✗ ochrona powierzchni ziemi i gospodarka odpadami,
- ✗ ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym niejonizującym,
- ✗ edukacja ekologiczna.

Z kolei, w ramach ochrony i racjonalnego wykorzystanie zasobów przyrody realizowane są następujące zadania:

- ✗ bieżące utrzymanie i ochrona obszarów cennych przyrodniczo,
- ✗ objęcie ochroną najcenniejszych obiektów i obszarów przyrodniczych,
- ✗ uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów oraz zasad ochrony przyrody i krajobrazu,
- ✗ promowanie rolnictwa ekologicznego i zintegrowanego (realizacja programów rolno – środowiskowych) na obszarach cennych przyrodniczo, promocja żywności ekologicznej,
- ✗ uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów przewidzianych do zalesienia.
- ✗ zalesianie gruntów porolnych.
- ✗ konserwacja i odbudowa ruin zamku „Lenno”.

Natomiast, w ramach ochrony zasobów wodnych realizowane są zadania polegające na budowie i modernizacji sieci wodociągowej miejscowości, budowa sieci kanalizacyjnej oraz opracowaniu i wdrożeniu programu działań na rzecz ograniczenia zanieczyszczeń azotowych z działalności rolniczej.

W ramach ochrony powietrza realizowane są zadania: przebudowa dróg gminnych, termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, wspieranie indywidualnych inwestycji polegających na zmianie ogrzewania węglowego na olejowe, modernizacja istniejących kotłowni węglowych, propagowanie na terenach wiejskich źródeł energii wykorzystujących biomasę poprzez proces spalania lub fermentacji, energii słonecznej i wiatru.

W ramach ochrony powierzchni ziemi i gospodarki odpadami realizowane są następujące zadania: zadrzewianie i zakrzewianie obszarów pól narażonych na nadmierną erozję i stepowanie, zalesianie gruntów porolnych, promowanie i wprowadzanie na terenach chronionych rolnictwa ekologicznego, organizowanie szkoleń z zakresu kodeksu dobrych praktyk rolniczych i rolnictwa ekologicznego.

W ramach ochrony przed hałasem realizowane są następujące zadania: modernizacja nawierzchni dróg, przebudowa tras, monitoring terenów zagrożonych występowaniem przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu, umieszczenie w mpzp informacji o możliwości wystąpienia uciążliwości hałasowej na obszarach przeznaczonych pod budowę nowych dróg oraz o dopuszczalnym poziomie hałasu na terenach chronionych akustycznie, umieszczenie w mpzp informacji o lokalizacji obiektów emitujących pola elektromagnetyczne i o strefach ograniczonego użytkowania.

Analiza ustaleń przedmiotowego dokumentu planistycznego pokazała, że nie są sprzeczne z żadnym z wyznaczonych w omawianym dokumencie nadrzędnych celów ekologicznych służących poprawie stanu środowiska gminy Wleń.

Zgodność ustaleń przedmiotowego projektu zmiany planu z celami ochrony obszarów cennych przyrodniczo została poddana analizie w rozdziale 10 i 11 prognozy.

12.3 Sposób uwzględnienia problemów ochrony środowiska

Wśród problemów ochrony środowiska na terenie miasta i gminy Wleń, wymienionych w opracowaniu ekofizjograficznym [Kuncewicz 2005] i zaktualizowanych w niniejszej prognozie należy wymienić:

1. Zanieczyszczenie powietrza ze źródeł niskiej emisji.

Notuje się znaczne różnice sezonowe stężeń. W okresie zimowym (grzewczym) ponad 2-krotnie zwiększają się stężenia podstawowych zanieczyszczeń powietrza z powodu tzw. „niskiej emisji” pochodzącej głównie ze spalania paliw w indywidualnych paleniskach. Całość potrzeb ciepłych pokrywana jest poprzez nieefektywne małe węglowe kotłownie lokalne i paleniska domowe. Niskie emitory, źle prowadzone procesy spalania, spalanie najgorszej jakości paliwo, a również różnego rodzaju odpady. Nieefektywne izolacje cieplne budynków zwiększają w konsekwencji straty ciepła, a tym samym emisję zanieczyszczeń ze spalania paliw. Projekt zmiany planu sprzyja rozwiązaniu tego problemu poprzez zapisy omówione w punkt. 8.2 niniejszej prognozy.

2. Utrzymywanie się znacznego zanieczyszczenia wód, głównie Bobru, objawiającego się obniżeniem wskaźnika pH, wzrostem stężeń siarczanów oraz podwyższoną koncentracją metali ciężkich i niestabilnym składem głównych jonów. Powodem jest niedostatecznie rozwinięty system kanalizacji sanitarnej.

W chwili obecnej sieć kanalizacyjna na terenie gminy obsługuje tylko miasto Wleń i nie obejmuje innych miejscowości na terenie opracowania. Zapisy projektu zmiany planu sprzyjające rozwiązaniu tego problemu omówiono w punkcie 9.4 niniejszej prognozy.

3. Zagrożenia powodzią

Na całej długości doliny Bobru w obrębie gminy, występują zalewy powodziowe o szerokości nawet do 600 m. Podtopieniu lub zalaniu może także ulec część gruntów lub zabudowań we wszystkich nadbobrzańskich sołectwach. Na rysunku planu w załączniku 7.1 wskazano granicę obszaru zagrożenia powodzią. Zapisy planu (§9 ust. 2) podają wymagania dla zabudowy związane z tym zagrożeniem.

4. Zubożenie i przekształcenia naturalnych ekosystemów w wyniku wielowiekowego użytkowania tych obszarów przez człowieka, w szczególności ekosystemów leśnych.

Sposoby ochrony i zapobiegania negatywnym skutkom rozwoju przestrzennego na chronione na obszarze gminy wartości przyrodnicze omówiono w 10 i 11 rozdziale niniejszej prognozy.

12.4 Ocena przewidywanych oddziaływań na ludzi w środowisku

Aspekt oddziaływania przedsięwzięć planowanych w obszarach objętych przedmiotowym dokumentem na zdrowie i życie ludzi należy rozpatrywać głównie pod względem ewentualnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na potencjalnych mieszkańców wydzielenia Klecza 2.

Szeroko tą kwestię omówiono w pkt 4.9 niniejszej prognozy. Jak wynika z przywołanych rozważań, analiza wpływu stacji bazowej wolnostojącej, gdzie anteny zainstalowane są na wieży na wysokości 40 - 60 m nad poziomem gruntu jest zbyteczna, gdyż wielkości gęstości mocy w okolicy takiej wieży są wielokrotnie mniejsze, niż występujące na budynkach. Przykładowo można podać, że bezpośrednio pod wieżą o wysokości 40 m, na której zainstalowano trzy zestawy anten (trzy sektory) maksymalna gęstość mocy emitowanej przez wszystkie trzy anteny (co możliwe jest tylko w teorii) wynosi $0,1 \text{ mW/m}^2$ ($0,0000001 \text{ W/m}^2$ przy normie $0,1 \text{ W/m}^2$), a więc jakkolwiek wpływ tego pola jest pomijalny [Macher z zespołem 2007]. Potwierdzają to też przytoczone w pkt 4.9 prognozy badania pól elektromagnetycznych publikowane przez WIOŚ.

Zabudowa o planowanym charakterze, zrealizowana zgodnie z zapisami określonymi w ustaleniach projektu zmiany planu oraz zgodnie z przepisami prawa budowlanego, nie będzie stanowiła żadnego zagrożenia dla zdrowia i życia mieszkańców. Jedynie podczas wykonywania prac budowlanych, w pobliżu poszczególnych pracujących maszyn i urządzeń oraz środków ciężkiego transportu mogą wystąpić uciążliwości związane z emisją pyłów i spalin oraz hałasu. Oddziaływanie to jednak będzie miało charakter czasowy, krótkotrwały.

Nowa zabudowa nie jest także lokalizowana na terenach zagrożonych przez procesy naturalne (powódzie, masowe ruchy ziemi). Warunki bioklimatyczne na większości terenów są sprzyjające zamieszkaniu ludzi.

Projekt zmiany planu respektuje wymagania ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia; przyjęte rozwiązania planistyczne uwzględniają wymogi przepisów odrębnych oraz pozwalają na realizację ustalonego przeznaczenia oraz zagospodarowania terenów (w dalszych procesach inwestycyjnych) w sposób gwarantujący spełnienie w/w wymagań.

Ponadto, ustalenia planu określając politykę obsługi w zakresie infrastruktury (zaopatrzenie w wodę, odprowadzanie ścieków, ogrzewanie, gospodarkę odpadami) oraz gwarantując ochronę miejsc przeznaczony na stały pobyt ludzi przed hałasem instalacyjnym i komunikacyjnym stwarzają warunki do zapewnienia mieszkańcom właściwych warunków higienicznych i zdrowotnych.

12.5 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Wleń położony jest 28 km od granicy Rzeczypospolitej z Republiką Czeską i 52 km (w linii prostej) od granicy z Niemcami. Z uwagi na te duże odległości obszaru opracowania od granic Polski oraz zważywszy, że przedmiotowy dokument nie dopuszcza lokalizacji przedsięwzięć wymienionych w Załączniku I do Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz.U. 1999 r. Nr 96, poz. 1110) bezpiecznie można stwierdzić, że realizacja ustaleń zmiany planu nie stwarza możliwości wystąpienia znaczących szkodliwych oddziaływań na środowisko o zasięgu transgranicznym, w wyniku których narażone byłyby, w sposób znaczący i szkodliwy tereny Republiki Federalnej Niemiec oraz Republiki Czeskiej.

13. Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu

O przyszłości terenów objętych ustaleniami przedmiotowego dokumentu przesądza obowiązujące SUIKZP oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (zob. pkt 6.1 prognozy). W większości są to tereny użytków rolnych „R”, które w przypadku braku realizacji ustaleń zmiany projektu planu takimi terenami pozostaną. W przypadku możliwego zaprzestania użytkowania rolniczego gruntów rolnych na niewielkich, odizolowanych powierzchniach prowadzi do pojawiania się roślinności spontanicznej zdominowanej przez byliny inwazyjne, a w kolejnym stadium przez krzewy i podrostry drzew lekkonasiennych.

Inaczej jest w przypadkach większych, nie izolowanych połączy użytkowanych rolniczo, jak to mamy na wydzieleniach: Klecza 2 (dz. nr 239), Łupki 3, Modrzewie 2, Modrzewie 4, Pilchowice 6, Przeździec 2, Radomice 2 i Strzyżowiec 3, które łącznie zajmują ok. 21 ha, a więc blisko połowę powierzchni objętej zmianą planu. Tutaj mamy sytuację, gdy grunty rolne są intensywnie (niekiedy nawet zbyt intensywnie) wykorzystywane pod uprawy orne lub jako łąki i pastwiska. Nic nie wskazuje na to, aby zaniechanie realizacji ustaleń przedmiotowego dokumentu spowodowało jakieś zmiany w ich aktualnym użytkowaniu. W dużej części są to grunty z glebami dobrej, IV klasy bonitacyjnej.

Jeszcze inaczej jest na terenach znacznie przekształconych przez działalność człowieka. Są to takie wydzielania jak: Bystrzyca 3, Marczów 3, Nieleśno 2, Pilchowice 7, Przeździec 1, Przeździec 5 oraz Strzyżowiec 2 i Strzyżowiec 4. Mają one stosunkowo niewielki udział (ok. 7,3 ha) w ogólnej powierzchni wydzieleni objętych zmianą planu. Działania planistyczne są tutaj jak najbardziej pożądane, gdyż są to działania porządkujące, umożliwiające rewitalizację czy rekultywację terenów zdegradowanych. Pozostawienie tych wydzieleni w aktualnym stanie prawnym uniemożliwi podjęcie takich działań.

14. Propozycje rozwiązań alternatywnych oraz mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Przedmiotem analizy wariantowej jest rozważenie różnych możliwości osiągnięcia celów, dla których dokument jest sporządzony. W tym rozumieniu, nie może nim być zaniechanie działań, (tzw. „wariant zerowy”), ponieważ uniemożliwia to osiągnięcia celów tego dokumentu, jakim jest rozwój przestrzenny miasta i gminy zgodnie z jego polityką rozwoju przestrzennego zapisaną w studium uwarunkowań i kierunków rozwoju przestrzennego.

W trakcie wyboru rozwiązań planistycznych dążących do osiągnięcia celów wskazanych w tym studium, w pierwszej kolejności brano pod uwagę zgodność przewidywanych rozwiązań ze wskazaniami ekofizjograficznymi (zob. rozdział 5 niniejszej prognozy), przy czym za podstawowe uznano działania prowadzące do minimalizacji szkód w środowisku przyrodniczym (np. wiążące się z bezpośrednim zniszczeniem chronionych siedlisk przyrodniczych) oraz jakiegokolwiek działania zakazane w planach ochrony obszarów lub w przepisach szczególnych.

W efekcie współpracy autora prognozy z zespołem urbanistów formułujących zapisy projektu planu doprowadzono do takich rozwiązań, które nie są sprzeczne ze wskazaniami ekofizjograficznymi (zob. pkt 12.1 niniejszej prognozy). Konkretnymi przykładami takich rozwiązań są zadawalające odpowiedzi zespołu urbanistów na następujące zapytania autora prognozy:

- Czy potrzebna jest strefa ochrony sanitarnej na wydzieleniu 3 w Bystrzycy, skoro cmentarz od jakiegoś czasu nie jest czynny?
- Propozycja, aby na wydzieleniach Bystrzyca 3 i Marczów 1 wskazać na rysunkach planu dorodne drzewa, jako godne ochrony pomnikowej.
- Na wydzieleniu Marczów 1 proponuje się też rozważyć zwiększenie odległości (z 6 do 12m) zabudowy od drogi ziemnej (od wschodu) ponieważ droga ta prowadzi znacznie poniżej poziomu rozważanego terenu, a zakrzewiona skarpa leży w obrębie tego wydzielenia.
- Modrzewie 4. Na terenie 24.MN przy drodze 3.KDD znajduje się pas ewidencyjnych zarośli Lzr-PsV ze stanowiskami chronionego podkola białego (dane z RDOŚ). Zarośla te wymagają ochrony także zgodnie z przepisami dot. Parku Krajobrazowego. Proponuje się wydzielić je, jako tereny zieleni „ZN”.
- Pilchowice 1, dz. nr 129/2 (teren 31.MN) z uwagi na zakrzaczenia (nieewidencyjne) i stromiznę (ok. 25%) proponuje się ograniczenie zabudowy do obszaru w obrębie klasoużytków RIV i PsIV oraz wprowadzenie wskaźnika min. 75% powierzchni biologicznie czynnej.
- Strzyżowiec 2 znajduje się w obszarze PK, a nie jego otuliny, w odległości ok. 200 m od PLH020054. Granica Parku prowadzi tu wzdłuż drogi do Wlenia.
- Bystrzyca 4. Uwaga na nieewidencyjny zagajnik leśny w północnej części terenu 4.MN (dz. nr 521/1). Uwaga też na spadki terenu (do 15%) w zachodniej połowie wydzielenia. Proponuje wprowadzić teren ZN w części północnej (widać na ortofotomapie).

-
- Modrzewie 3 (załącznik nr 6.3). Uwaga na stromiznę na działce 9/2 (zob. opis w załączniku 2 do prognozy) oraz na sąsiadujące od południa, po przeciwnej stronie Modrzewki, chronione siedlisko przyrodnicze o kodzie 9170. Proponuje się oddalenie linii zabudowy od potoku na odległość co najmniej 30 m.
 - Podobnie na wydzieleniu Modrzewie 2, z uwagi na sąsiedztwo priorytetowego siedliska o kodzie 91E0.
 - Proponuje się zwiększenie wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej z 50 do 75% na wydzieleniach, gdzie średnie nachylenie stoków przekracza 10% (zwłaszcza na wydzieleniach w Modrzewiach 2 i w Pilchowicach 1 (dz. nr 129/2)).
 - Na wydzieleniach: Łupki 3, Pilchowice 5 oraz Strzyżowiec 1 proponuje się ograniczenie liczby budynków (np. wskaźnikami intensywności oraz powierzchni zabudowy), co wynika nie tylko z nachylenia stoków, ale też z potrzeby ochrony cennych siedlisk przyrodniczych.

W związku z powyższym uznano, że wskazane w projekcie zmiany planu nowe przeznaczenia terenów nie spowodują skutków znaczących dla środowiska, a wszystkie niezbędne i możliwe działania zapobiegające lub minimalizujące skutki środowiskowe ustaleń przedmiotowego dokumentu zostały uwzględnione w jego zapisach oraz na rysunkach.

W obrębie terenu w obrębie Bystrzyca 3 zachowano ustalenia obowiązującego planu miejscowego dopuszczając oprócz dotychczasowych funkcji produkcyjnych „PP” także zabudowę usługową „P.U”. Autor prognozy wnioskuje, aby tereny zieleni o charakterze parkowym (pocmentarnej) z pomnikowym cistem, znajdujące się we wschodniej części obszaru (w sąsiedztwie starego cmentarza) wydzielić z terenu „P.U” jako teren zieleni „ZP” z dopuszczeniem zainwestowania parkowego.

15. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu zmiany planu

Dla planowanego rozwoju zabudowy mieszkaniowej na obszarze opracowania nie widzi się potrzeby prowadzenia odrębnej analizy skutków realizacji ustaleń projektu zmienionego planu na środowisko, poza tą prowadzoną w ramach obowiązującego prawa powszechnego. Zgodnie z wymogami tego prawa monitoring oddziaływań projektowanych postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko jest realizowany przez właściwe służby nadzoru budowlanego w trybie przewidzianym ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane”.

W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń MPZP będą także prowadzone działania wymagane artykułem 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku „O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym”. Przepis ten wymaga przeprowadzenia co najmniej raz na 4 lata analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych. Analiza taka winna uwzględniać także zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Plan lub projekt przedsięwzięcia o potencjalnym bezpośrednim lub pośrednim wpływie na stan obszaru „Natura 2000” podlega także procedurze Ocen Oddziaływania na Środowisko, dokonywanej na podstawie art. 59 ust. 2 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”, pod kątem ewentualnych skutków planu lub przedsięwzięcia w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar „Natura 2000”.

Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko „Państwa Członkowskie monitorują znaczący wpływ na środowisko, wynikający z realizacji planów i programów, aby, między innymi określić na wczesnym etapie nieprzewidziany niepożądany wpływ oraz aby mieć możliwość podjęcia odpowiedniego działania naprawczego”. Z tego też względu, niniejsza prognoza, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1c przywołanej wyżej ustawy, zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, które mogą zostać uwzględnione w decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych.

Monitoring na obszarach Natura 2000 może dotyczyć:

Lp.	Rodzaj monitoringu	Zakres
1.	Monitoring nieleśnych siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000.	Struktura pionowa i pozioma fitocenozy; obecność gatunków diagnostycznych i obcych; zgodność składu gatunkowego z siedliskiem; nasłonecznienie; ew. stopień uwodnienia, powierzchnia płatu. Monitoring co 2 lat.
2.	Monitoring leśnych siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000.	Struktura pionowa i pozioma fitocenozy; obecność gatunków diagnostycznych i obcych; zgodność składu gatunkowego z siedliskiem; nasłonecznienie ew. stopień uwodnienia; powierzchnia płatu. Monitoring co 5 lat.
3.	Monitoring gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000, szczególnie narażonych na wyginięcie.	Liczebność i struktura wiekowa populacji oraz powierzchnia, struktura, skład florystyczny i warunki siedliska występowania gatunku. Monitoring coroczny.
4.	Monitoring gatunków zwierząt wymienionych będących przedmiotem ochrony w Obszarze Natura 2000.	Liczebność, ew. struktura populacji; izolacja populacji; warunki siedliskowe; zagrożenia.

Monitoring prowadzony przez Burmistrza powinien bazować na monitoringu z niższych etapów poziomu inwestycyjnego (np. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach czy decyzji budowlanych), które pozostają w dyspozycji RDOŚ, wojewodów, starostów oraz dyrektorów regionalnych dyrekcji lasów państwowych, sprawującym nadzór nad Obszarem Natura 2000 we współpracy z jednostkami naukowo-badawczymi, organizacjami pozarządowymi, a także na monitoringu prowadzonym przez WIOŚ w ramach państwowego monitoringu środowiska.

16. Informacje o dokumentach uwzględnionych przy sporządzaniu prognozy

Prognozę oddziaływania na środowisko dotyczącą przedmiotowego projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wleń w granicach administracyjnych, dla wyodrębnionych części obrębów geodezyjnych, sporządzono w oparciu o badania własne (zob. pkt 2.3 prognozy) oraz o dokumentację i opracowania, które wymieniono poniżej w porządku alfabetycznym:

-
- Blachowski J., Markowicz- Judycka E. Zięba D. – redakcja. Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego. Zarząd Województwa Dolnośląskiego, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu. <http://eko.wbu.wroc.pl> Wrocław 2005 r.
- Czerwieniec M. et al. Wytyczne Instytutu Rozwoju Miast wykonane na zlecenie Ministra Środowiska. Podstawy metodyczne sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko dla potrzeb planowania przestrzennego. Kraków 2002 r.
- Durkowska A. Plan urządzeniowo-rolny gminy Wleń. DBGiTR, Wrocław 2012 r.
- Isajenko K. Piotrowska B. Fajak M. Kardaś M. Atlas radiologiczny Polski 2011. CeLOR. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa 2012 r.
- Jankowski W. z zespołem. Inwentaryzacja przyrodnicza województwa dolnośląskiego. Gmina Wleń. Fulica- Jankowski Wojciech, Wrocław 1999 r.
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., et al. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce, Zakład Badania Ssaków PAN Białowieża 2005 r.
- Kondracki J. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa 2002 r.
- Kozłowska Szczęсна T., Błażejczyk K., Krawczyk B. Bioklimatologia człowieka. Metody i ich zastosowanie w badaniach bioklimatu Polski. PAN, Warszawa 1997 r.
- Kuncewicz U. Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta i gminy Wleń. JBPiP, Jelenia Góra 2005 r.
- Kuncewicz U. Opracowanie ekofizjograficzne oraz prognoza oddziaływania na środowisko wykonane na potrzeby zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wleń dla części obrębu Klecza, Łupki, Marczów, Pilchowice, Radomice, Strzyżowiec, Tarczyn i miasto Wleń. JBPiP, Jelenia Góra 2009 r.
- Kuncewicz U. Prognoza oddziaływania na środowisko wykonane dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wleń w granicach administracyjnych. JBPiP, Jelenia Góra 2006 r.
- Kurpiewski A. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wleń”. ZOŚ Decybel, Jelenia Góra 2016 r.
- Kurpiewski A. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wleń” dla 10 wydzieleń w obrębach: Bystrzyca, Klecza, Modrzewie, Pilchowice, Radomice, Strzyżowiec, Tarczyn i Wleń. ZOŚ Decybel, Jelenia Góra 2020 r.
- Macher M. (red.) z zespołem. Poradnik z zakresu ochrony przed narażeniami elektromagnetycznymi od systemów radiokomunikacyjnych i wybrane zagadnienia z metrologii środowiska elektromagnetycznego; Wrocław 2007 r.
-

Mróz W (red). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa 2012 r.

O'Brian M. Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000. Wytyczne metodyczne dotyczące przepisów art. 6(3) i (4) Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG. Komisja Europejska DG Środowisko. 2001 r. Polski przekład: WWF Polska 2005 r.

Richling A. (red.). Geograficzne badania środowiska przyrodniczego. PWN Warszawa 2007 r.

Schmuck A. Rejonizacja pluwiotermiczna Dolnego Śląska. Zesz. Nauk. Wyższej Szkoły Rolniczej we Wrocławiu, Melioracja V, Nr 27, Wrocław 1960 r.

Staffa M. Mazurski K. Czerwiński J. Pisarski G. Słownik geografii turystycznej Sudetów. Tom 7. Pogórze Kaczawskie. Wydawnictwo I-BIS, Wrocław 2002 r

Staffa M. Mazurski K. Czerwiński J. Pisarski G. Słownik geografii turystycznej Sudetów. Tom 2. Pogórze Izerskie. Wydawnictwo I-BIS, Wrocław 2003 r.

Odnośniki literaturowe zawarte w tekście prognozy podano w nawiasach kwadratowych, np. [Kondracki 2002]. Odwołania do źródeł internetowych podano w przypisie dolnym.

Materiały te, uzupełnione badaniami terenowymi przeprowadzonymi przez autorów prognozy dostarczają informacji o środowisku w sposób wystarczający dla potrzeb niniejszego opracowania.

Zestawienie przywołanych przepisów prawa powszechnego

Przyjęto ujednolicony zapis podawania przepisów prawnych w następujący sposób: (Dz.U. ROK.NR.POZ, t.j. ze zm.).

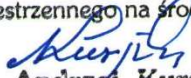
Nazwa dokumentu	Miejsce publikacji
Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku, Prawo ochrony środowiska	Dz.U. 2019.1396 t.j.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.	Dz.U. 2014.112 t.j.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów	Dz.U. 2003.192.1883
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza	Dz.U. 2012.914
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	Dz.U. 2019.1839
Rozporządzenie Ministra Środowiska z 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem	Dz.U. 2011.140.824 z późn. zm.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 roku w sprawie opracowań ekofizjograficznych	Dz.U. 2002.155.1298
Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko	Dz.U.2020.283 t.j.
Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody	Dz.U. 2020.55 t.j.

<i>Nazwa dokumentu</i>	<i>Miejsce publikacji</i>
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin	Dz.U. 2014.1409
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt	Dz.U. 2016.2183 ze zm.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną	Dz.U. 2014.1408
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 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. 2014.1713 tj.
Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne	Dz.U. 2020.310 t.j.
Ustawa z 7 czerwca 2001 roku O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków	Dz.U.2019.1437 t.j.
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 listopada 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody	Dz.U. 2002.8.70
Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych	Dz.U. 2019.1311
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych	Dz U. 2016.85
Rozporządzenie MŚ z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych	Dz.U. 2011.258.1549
Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 18 października 2016 roku w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry	Dz U.2016.1967
Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi śródlądowej oraz Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 24 stycznia 2019 r. w sprawie zakresu wymagań oraz warunków dla planowanej zabudowy oraz planowanego zagospodarowania terenów położonych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz sposobu ich ustalania	Dz U.2019.244
Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach	Dz.U.2020.6 t.j.
Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie	Dz.U. 2019.1862 t.j.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku	Dz.U. 2019.1383
Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. „Prawo geologiczne i górnicze”	Dz.U.2017.2126 t.j.
Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku „O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym”	Dz.U. 2020.293 t.j.
Ustawa z dnia 23 lipca 2003 roku „O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami”	Dz.U. 2014.1446 tj. ze zm.
Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – „Prawo Budowlane”	Dz.U. 2019.1186 t.j.
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie	Dz.U. 2019.1065 tj. ze zm.
Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. „O ochronie gruntów rolnych i leśnych”	Dz.U.2017.1161 t.j
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. „O odpadach”	Dz.U. 2019.701 t.j.

Załącznik nr 1.

Oświadczenie autora prognozy P-03.2/2020/ luty 2021

Oświadczam, że spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 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 (Dz.U. 2020.283 t.j.). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

B I E G Ł Y
Ministra Ochrony Środowiska
Zasobów Naturalnych i Leśnictwa
w zakresie sporządzania prognoz skutków
wpływu ustaleń planu zagospodarowania
przestrzennego na środowisko

mgr Andrzej Kurpiewski
świadectwo nr 0643