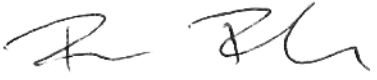


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA PÓŁNOCNO- WSCHODNIEJ
CZĘŚCI DZIAŁKI O NUMERZE EWIDENCYJNYM 14
W OBRĘBIE MAŃCZYCE

GMINA BORÓW

Opracowanie sporządzili:

dr inż. Paweł Pach PLANISTA PRZESTRZENNY - URBANISTA ul. Czereśniowa 2A, 55-003 Wojnowice tel. 604 709 885	dr inż. Paweł Pach – kierujący zespołem	
	dr inż. Adrian Porada	
	mgr inż. Klaudia Pupin	

Spis treści

1. Podstawa formalno – prawna sporządzenia prognozy	2
2. Przedmiot, cel i zakres prognozy.....	3
3. Metodyka sporządzenia prognozy	3
4. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	4
5. Określenie, analiza i ocena stanu i funkcjonowania środowiska.....	5
5.1. Położenie administracyjne i sieć osadnicza	5
5.2. Położenie geograficzne.....	5
5.3. Rzeźba terenu i budowa geologiczna.....	6
5.4. Warunki wodne.....	6
5.5. Warunki glebowe.....	7
5.7 Fauna i flora.....	8
5.8. Warunki klimatyczne.....	8
5.3. Obszary objęte ochroną prawną.....	10
5.9. Analiza stanu środowiska	11
6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	18
7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....	18
8. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych	18
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego planu miejscowego oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu.....	19
9.1. Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym	20
9.2. Cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym.....	20
9.3. Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym	20
10. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu i realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	24
10.1. Możliwe oddziaływania na elementy środowiska	25
10.2. Analiza i ocena oddziaływania na poszczególne elementy środowiska:	26
11. Ocena skutków dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych	27
12. Ocena zmian w krajobrazie	27
13. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	27
14. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu	28
15. Propozycje ustaleń sprzyjających ochronie środowiska.....	28
16. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień planu miejscowego oraz częstotliwości jej przeprowadzania	29
17. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	31
18. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	31

ZAŁĄCZNIKI:

1. Oświadczenie kierującego zespołem o spełnieniu wymagań, 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.
2. Załącznik graficzny do prognozy.

1. Podstawa formalno – prawna sporządzenia prognozy

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.);
- 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 (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.);
- Uchwała Rady Gminy Borów Nr XVII/96/2025 z dnia 11 czerwca 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla północno- wschodniej części działki o numerze ewidencyjnym 14 w obrębie Mańczyce.

Przy sporządzaniu prognozy uwzględniono przepisy prawne i opracowania:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2025 poz. 960);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 567);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1290 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 82);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1292 z późn. zm.);
- Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r. poz. 1395).

Wykorzystano także poniższe opracowania:

- Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Borów za rok 2021 rok. (2022), Borów.
- DBGITR. (2009). Plan urzędzeniowo-rolny gminy Borów. Wrocław: Dolnośląskie Biuro Geodezji i Trenów Rolnych.
- GIOŚ, RWMS. (2022). Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2021. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu.
- WIOŚ. (2018) Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Województwa Dolnośląskiego za rok 2017. Wrocław: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.
- GIOŚ, RWMS. (2022). Badanie monitoringowe gleb w Województwie Dolnośląskim w 2021 roku. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu.
- GIOŚ; RWMS. (2020). Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa dolnośląskiego w 2019 roku. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu.
- GIOŚ; RWMS. (2021). Stan Środowiska w województwie dolnośląskim Raport 2020. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu.
- GIOŚ; RWMS. (2022). Ocena jakości wód podziemnych na terenie Województwa Dolnośląskiego w 2021 roku. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu.
- Gumiński, R. (1948). Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych Polskie (w:) „Przegląd Meteorologiczny i Hydrologiczny”. Nr 1.
- Kondracki J. (1994). Geografia Polski: mezoregiony fizyczno-geograficzne. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN;
- Matuszkiewicz, J. (2008). Regionalizacja geobotaniczna Polski. Warszawa: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN.
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu w województwie dolnośląskim – tabela. (online:) https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/dane_regionalne/dolnoslaskie/2019/Klasyfikacja_RW_dolnoslaskie.xlsx. (dostęp: 18.08.2025).

- Okołowicz, W.; Martyn D. (1979). *Regiony klimatyczne Polski*. (w:) Atlas geograficzny Polski. Warszawa: PPWK.
- *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*. (2011). Zatwierdzony na Posiedzeniu Rady Ministrów 22 lutego 2011 r.
- *Opracowanie ekofizjograficzne do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Borów*, Wrocław 2008 r.;
- *Polityka Ekologiczna Państwa 2030*, przyjęta uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia "Polityki ekologicznej państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" (M.P. 2019 poz. 794).
- *Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borów*, Wrocław 2023 r.;
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borów* zatwierdzone uchwałą Nr LX/372/2024 Rady Gminy Borów z dnia 28 marca 2024 r.;
- *Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku*, przyjęty uchwałą Nr LV/2121/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego.

2. Przedmiot, cel i zakres prognozy

Przedmiotem opracowania jest obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, sporządzanym na podstawie uchwały Nr XVII/96/2025 Rady Gminy Borów z dnia 11 czerwca 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla północno- wschodniej części działki o numerze ewidencyjnym 14 w obrębie Mańczyce.

Celem prognozy jest ocena wpływu projektowanych rozwiązań planistycznych na środowisko przyrodnicze. Opracowanie wykonane zostało w granicach obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem oddziaływania zawartych w nim zapisów.

3. Metodyka sporządzenia prognozy

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla północno- wschodniej części działki o numerze ewidencyjnym 14 w obrębie Mańczyce (zwanej w dalszej części opracowania prognozą), wynika z ustaleń zawartych w art. 51 ust 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Natomiast zakres informacji wymaganych w prognozie został określony w art. 51 ust. 2 ww. ustawy.

Zgodnie z powyższym artykułem prognoza:

- zawiera:

- 1) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- 2) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- 3) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- 4) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- 5) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- 6) oświadczenie kierującego zespołem, o spełnieniu wymagań, 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, stanowiące załącznik do prognozy

- określa, analizuje i ocenia:

- 1) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- 2) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 3) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- 4) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- 5) przewidywane znaczące oddziaływania, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

- przedstawia:

- 1) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- 2) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Sporządzenie prognozy poprzedziła wizja lokalna w celu określenia aktualnego sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu objętego planem oraz terenów sąsiednich.

4. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz powiązaniach z innymi dokumentami

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla północno- wschodniej części działki o numerze ewidencyjnym 14 w obrębie Mańczyce składa się z części tekstowej (treści uchwały) oraz graficznej (rysunki planu miejscowego). Jego zawartość jest zgodna z wymaganiami art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, stanowiącego, że w planie miejscowym określa się obowiązkowo.:

- przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy;

- granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych;
- szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym;
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
- stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4. ustawy o pizp.

Głównym celem projektowanego dokumentu jest potrzeba dopuszczenia na północno- wschodniej części działki nr 14 przeznaczenia mieszkaniowego jednorodzinnego (MN), wynikająca z planów podjęcia inwestycji mieszkaniowej na tej działce przez jej właściciela i wniosku do Wójta Gminy Borów o zmianę obowiązującego obecnie planu miejscowego.

Ustalenia zawarte w projekcie planu miejscowego muszą być zgodne z ustaleniami przyjętymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borów, zatwierdzonym uchwałą Nr LX/372/2024 Rady Gminy Borów z dnia 28 marca 2024 r.

5. Określenie, analiza i ocena stanu i funkcjonowania środowiska

5.1. Położenie administracyjne i sieć osadnicza



Rysunek 1 Lokalizacja gminy Borów na tle powiatu strzelińskiego i województwa dolnośląskiego (oprac. własne)

Gmina wiejska Borów, (oznaczona na ciemnoszaro na Rysunek 1) położona jest w południowo- wschodniej części Dolnego Śląska, w odległości ok. 30 km od stolicy województwa i ok. 15 km na północ od Strzelina. Obszar gminy zajmuje zachodnią część powiatu strzelińskiego (oznaczony na jasnoszaro na Rysunek 1). Od wschodu graniczy z gminą Domaniów, od południa z gminami Strzelin i Kondratowice od zachodu z gminami Jordanów Śląski i Kobierzyce, a od północy z gminą Żórawina.

Przez gminę przebiega droga wojewódzka nr 395 i linia kolejowa nr 276. Na niewielkim odcinku droga wojewódzka nr 346 wyznacza granicę administracyjną gminy. Powierzchnia gminy wynosi ok. 9859,79 ha. Liczba ludności gminy Borów wynosi 4 986 mieszkańców (dane

z Banku Danych Lokalnych na 2024 rok). Sieć osadniczą gminy Borów tworzy 25 jednostek pomocniczych (obrubów ewidencyjnych), z których największe to: Borów, Borek Strzeliński, Zielenice, Ludów Śląski.

5.2. Położenie geograficzne

Zgodnie z podziałem Polski na jednostki fizyczno-geograficzne (J. Kondracki 1994) gmina Borów znajduje się w granicach mikroregionu Równina Kącka wchodzącego w skład mezoregionu Równina Wrocławska, który stanowi część makroregionu Nizina Śląska.

- Nizina Śląska: zajmują południową część gminy i są najrozleglejszą i najbardziej zróżnicowaną częścią Przedgórza Sudeckiego. Są to kopulaste, łagodnie nachylone pagóry. Spadki terenu

wynoszą między 7% a 22%. Najwyższym szczytem wzgórz jest Gromnik o wysokości 392 m n. p. m. położony na terenie gminy Przeworno. Poszczególne pagóry oraz obniżenia między nimi rozcięte są układami dolin (przeważnie nieckowatych) lub parowami na zboczach zbudowanych z pokryw lessowych. Sieć dolinna nawiązuje do doliny rzeki Oławy, która jest główną osią hydrologiczną tych terenów.

- Równina Wrocławska: to jednostka powstała w wyniku akumulacji utworów glacialnych podścielonych iłami i piaskami trzeciorzędowymi, stanowiąca morenę denną zlodowacenia środkowopolskiego. Powierzchnia łagodnie pofalowana i „pocięta” licznymi dolinami rzek i ich dopływów. Położona jest na wysokości 150-180 m n.p.m. Spadki generalnie nie przekraczają 5%. Równina Wrocławska wg Kondrackiego rozpościera się pomiędzy Pradolina Wrocławska, a Przedgórzem Sudeckim, od doliny Kaczawy po dolinę Nysy Kłodzkiej. Ze względu na zróżnicowanie gruntów i gleb wyróżniono tu trzy mikroregiony. Jednym z nich jest Równina Kącka. Równina Kącka: to formy powstałe w plejstocenie leżące 2- 6 m poniżej poziomu moreny dennej. Ich granice są miejscami trudne do prześledzenia w terenie. Spadki terenu generalnie nie przekraczają 2%.

5.3. Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Rzeźba gminy Borów charakteryzuje falista równina morena denna, pokryta zwarcie glinami zwałowymi zlodowacenia środkowopolskiego, przeciętą płytkimi dolinami rzeki Ślęzy i Małej Ślęzy. Oprócz równiny moreny dennej wyróżnić można płaskie równiny zastoiskowe zbudowane z iłów czwartorzędowych, dna dolin rzecznych wypełnione holocenijskimi utworami rzeczными (madami) oraz kemowe wyniesienia zbudowane z piasków i żwirów, przykrytych cienką warstwą gliny i tworzące niewielkie wzniesienia o wysokości względnej 10-15 m. Wysokości bezwzględne obszaru gminy wynoszą od 135 do 190 m n.p.m., tak więc różnice wysokości na terenie gminy wynoszą zaledwie 55 m. Obszar objęty opracowaniem stanowi teren płaski, usytuowany na wysokości od 160 m n.p.m. na południu do około 162 m n. p. m. na północy.

Większość obszaru gminy pokrywają osady z glin morenowych zlodowacenia środkowopolskiego stadiału maksymalnego, której średnia miąższość wynosi od kilku do kilkunastu metrów. Osady te tworzą wysoczyznę morenowo-fluwio-glacialną, położoną pomiędzy dolinami Odry, Oławy, Ślęzy i Małej Ślęzy. Miejscami występują różnej wielkości enklawy utworów wodnolodowcowych – piasków i żwirów lub mułkowych osadów wodnolodowcowych. W dolinach Ślęzy i Małej Ślęzy występują holocenijskie mułaki, piaski i żwiry. Utwory czwartorzędowe – glacialne i glacialfluwialne – wykazują znacznie zróżnicowaną miąższość (od kilku do prawie 70 m), gdyż zalegają na trzeciorzędowym podłożu o silnie zróżnicowanej rzeźbie. Trzeciorząd budują ropy, mułki, piaski i węgiel brunatny. W północno-zachodniej części gminy utwory trzeciorzędowe wychodzą miejscami na powierzchnię. Miąższość trzeciorzędu jest również silnie zróżnicowana, a jego utwory zalegają niezgodnie na zwietrzelinach podłoża krystalicznego.

5.4. Warunki wodne

5.4.1. Wody powierzchniowe

Obszar gminy przynależy w całości do dorzecza Odry, a w jej ramach do zlewni rzeki Ślęzy. Na obszarze objętym opracowaniem nie występują ciek wodne ani rowy melioracyjne. W bezpośrednim sąsiedztwie zachodniej granicy opracowania przepływa ciek Dopływ spod Zielenic. Obszar objęty planem miejscowym położony jest w granicach jednostki gospodarowania wodami (jednolitych części wód powierzchniowych - JCWP) „Wątok” o kodzie RW60000913364929.

Zgodnie z aktualnymi mapami zagrożenia powodziowego na obszarze opracowania nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią. W odległości około 400 m na południe od obszaru opracowania przepływa ciek Wątok.

5.4.2. Wody podziemne

Gmina Borów według regionalnego podziału hydrologicznego leży w regionie niecki wrocławskiej (XVc), podregionie wrocławskim, charakteryzującym się występowaniem wód podziemnych w utworach czwartorzędu, reprezentowanego głównie przez osady dolinne Odry. Poziomy wodonośne w utworach trzeciorzędowych odznaczają się słabą wodonośnością. Z analizy otworów studziennych wynika, że w obszarze gminy Borów występują poziomy wód czwartorzędowych i trzeciorzędowych.

W zachodniej i środkowej części gminy wykorzystane są głównie wody czwartorzędowe, których głębokość nawiercenia oscyluje w granicach 2,0-13,0 m. Warstwy wodonośne czwartorzędu sięgają 15 m miąższości. Te maksymalne miąższości związane są z czwartorzędową strukturą rynnową, o przebiegu na obszarze gminy w formie rogala otwartego na południowy wschód, dalej na południe i północny wschód. Kierunek spływu wód jest ku północy (ku dolinie Odry). Poziom czwartorzędowy ma charakter naporowy. Na obszarze gminy występują ujęcia wód podziemnych w obrębach ewidencyjnych Borów, Jaksin, Zielenice (Uniszów), dla których funkcjonują również strefy ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych. W granicach opracowania planu miejscowego ujęcia wody zlokalizowane są w południowo-wschodniej części.

Gmina Borów nie leży w zasięgu podlegających ochronie głównych zbiorników wód podziemnych. Obszar gminy leży w granicach jednostki gospodarowania wodami (jednolitych części wód podziemnych – JCWPd) „Region Środkowej Odry” o kodzie PLGW6000108. Region Środkowej Odry pod względem stanu chemicznego i ilościowego wód oceniony został jako dobry, niezagrożony. Jego cele środowiskowe zostały osiągnięte w 2015 roku. W obrębie Jaksin w 2019 r. zlokalizowany był punkt nr 40 monitoringu wód podziemnych. W ramach monitoringu w 2021 r. na obszarze gminy nie badano jakości wód podziemnych.

Sołectwo zaopatrywane jest w wodę głównie z wodociągów zbiorowych, a także indywidualnych ujęć wód. Obszar objęty opracowaniem nie leży również w zasięgu podlegających ochronie głównych zbiorników wód podziemnych. Obszar opracowania leży w granicach jednostki gospodarowania wodami (jednolitych części wód podziemnych – JCWPd) „Region Środkowej Odry” o kodzie PLGW6000108. Region Środkowej Odry pod względem stanu chemicznego i ilościowego wód oceniony został jako dobry, niezagrożony. Jego cele środowiskowe zostały osiągnięte w 2015 roku.

5.5. Warunki glebowe

Większość obszaru gminy pokrywa osad z glin morenowych zlodowacenia środkowo-polskiego stadiau maksymalnego, której średnia miąższość wynosi od kilku do kilkunastu metrów. Osady te tworzą wysoczną morenowo- fluwioglacjalną położoną pomiędzy dolinami Odry, Oławy, Ślęzy i Małej Ślęzy. Miejscami występują różnej wielkości enklawy utworów wodnolodowcowych – piasków i żwirów lub mułkowych osadów wodnolodowcowych. W dolinach Ślęzy i Małej Ślęzy występują holoceny mułki, piaski i żwiry. Utwory czwartorzędowe – glacialne i glacialfluwialne- wykazują znacznie zróżnicowaną miąższość (od kilku do prawie 70 m), gdyż zalegają na trzeciorzędowym podłożu o silnie zróżnicowanej rzeźbie. Trzeciorząd budują ły, mułki, piaski i węgiel brunatny. W północno-zachodniej części gminy utwory trzeciorzędowe wychodzą miejscami na powierzchnię. Miąższość trzeciorzędu jest również silnie zróżnicowana, a jego utwory zalegają niezgodnie na zwietrzelinach podłoża krystalicznego.

Gleby występujące na terenie gminy, jak również na analizowanym terenie, należą do bardzo żyznych. Wskaźnik bonitacji jest jednym z najwyższych w województwie i wynosi 2,19. Przestrzeń rolnicza gminy cechuje się więc wyjątkowo wysokimi walorami produkcyjnymi; wg oceny IUNG-Puławy – ponad 100 punktów. „W gminie Borów dominują grunty dobrej jakości (I-III klasa), stanowią one 86,1% użytków rolnych. Największy udział wśród gruntów ornych mają klasy II – 36,4% oraz IIIa – 29,5%. Wśród klas bonitacyjnych użytków zielonych przeważają grunty klasy III – 55,1% i klasy II – 27,0%. Grunty średniej jakości (klasy IV) zajmują 11,7% powierzchni użytków rolnych natomiast grunty słabej jakości (V i VI) zajmują zaledwie 2,2%. Na terenie gminy jest 11 kompleksów rolniczej przydatności gleb (...). Największą powierzchnię użytków rolnych 39,4% zajmuje kompleks I pszenno-żytni bardzo dobry (zlokalizowany głównie na pn-wsch od Ślęzy i Małej Ślęzy), pszenno-żytni dobry 35,6%, pszenno-żytni wadliwy 6,4% i użytki zielone bardzo dobre 3,3%.”¹ Istotną powierzchnię gruntów ornych gminy stanowią gleby o kompleksie pszenno-żytnim dobrym i bardzo dobrym, pozostałą część zajmują głównie gleby żyzne i bardzo dobre. Stwarza to warunki bardzo korzystne dla prowadzenia produkcji rolniczej.

Na obszarze opracowania planu miejscowego występują grunty klas IV i V. W Mańczycach przeważają gleby o kompleksie pszenno-żytnim bardzo dobrym, które tworzą czarne ziemie właściwe oraz gleby o kompleksie pszenno-żytnim dobrym, który tworzą czarne ziemie właściwe. Lokalnie występują także kompleksy pszenne żyzne słabe, ukształtowane przez gleby brunatne właściwe, natomiast w dolinie Ślęzy pojawiają się użytki zielone bardzo dobre i dobre, ukształtowane przez mady.

5.6. Fauna i flora

Gmina Borów charakteryzuje się dominacją gruntów rolnych oraz bardzo niskim wskaźnikiem lesistości (na poziomie 0,73%). Wśród gruntów rolnych pojawiają się łąki i pastwiska. Szczególnie cenne przyrodniczo są łąki wilgotne oraz podmokłe, zlokalizowane w dolinach rzeki Odry oraz Średzka Woda w północnej części gminy. Charakteryzują się występowaniem bogatej gatunkowo roślinności błotnej oraz skupisk traw. W dolinach pojawiają się również kępy wodolubnych drzew (np. karłowatej wierzby, olchy i trzciny), tworzące wraz z łąkami specyficzny krajobraz północnej części gminy. Na obszarze objętym planem nie występują stanowiska chronionych gatunków roślin lub zwierząt, a także siedliska przyrodnicze.

5.7. Warunki klimatyczne

Zgodnie z podziałem na regiony klimatyczne Polski gmina Borów znajduje się w granicach mikroregionu Równina Kącka wchodzącego w skład mezoregionu Równina Wrocławska, który stanowi część makroregionu Nizina Śląska.² Nizina Śląska zajmuje południową część gminy i jest najrozleglejszą i najbardziej zróżnicowaną częścią Przedgórze Sudeckiego. Na tle średnich warunków klimatycznych Dolnego Śląska klimat regionu należy do najcieplejszych. Nieco mniejsza od średniej dolnośląskiej jest ilość opadów.³

- średnia roczna temperatura wynosi od 8,0 do 8,7°C. Styczeń charakteryzuje się średnią temperaturą od -2,0 do -1,5 °, natomiast lipiec temperaturą od 17- 18°,
- okres wegetacyjny z temperaturą powyżej 5°C wynosi 230 dni,
- okres bezziemia trwa około 300 dni,
- suma opadów rocznych 600-650 mm,
- suma opadów w okresie wegetacyjnym 60-65% sumy rocznej,

¹ Plan urzędniowo-Rolny Gminy Borów, Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych, Wrocław 2009 r.

² Okołowicz, W.; Martyn D. (1979). Regiony klimatyczne Polski. (w:) Atlas geograficzny Polski. Warszawa: PPWK.

³ Regiony klimatyczne Polski, [w:] Atlas geograficzny Polski, Warszawa: PPWK, 1979

- pokrywa śnieżna utrzymuje się przez około 60 dni w roku.

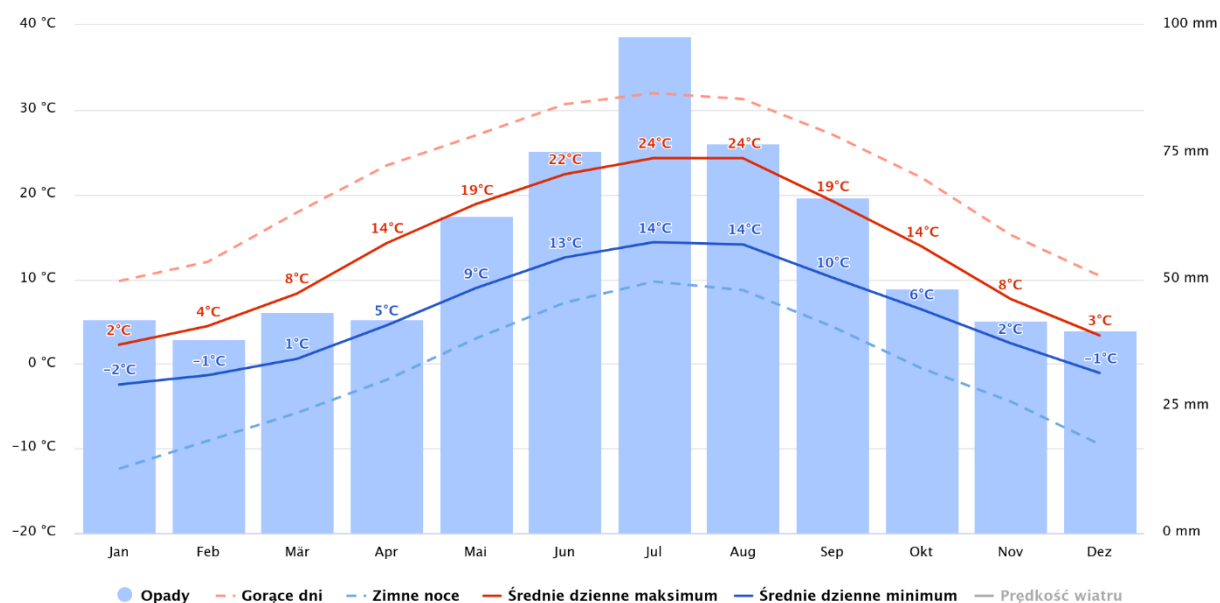
Średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi 38 mm. Miesiącem o najwyższe sumie opadów jest lipiec, w którym suma opadów wyniosła 65 mm. Miesiącem o najniższym poziomie opadów jest natomiast październik – 23 mm. Średnia liczba suchych dni w miesiący w skali roku wynosi 18,6. Rozkład dni suchych oraz z opadami atmosferycznymi rozkłada się nierównomiernie. Nie ma zatem możliwości określenia okresu w ciągu roku o najwyższej sumie dni suchych oraz z opadami atmosferycznymi. Opady śniegu pojawiają się w okresie od stycznia do kwietnia oraz od października do grudnia. W ciągu roku na obszarze gminy przeważają dni z częściowym bądź całkowitym zachmurzeniem. Najbardziej słoneczny okres pojawia się od kwietnia do października. Średnia roczna suma dni słonecznych w miesiącu wynosi 5,8.

Występujący na obszarze gminy klimat charakteryzuje się częstą i dynamiczną zmianą pogody. Pod względem wietrzności dominuje zachodni kierunek wiatrów. Równie często występują wiatry o kierunku południowo-zachodnim. Przeważają wiatry o prędkości powyżej 12 i 19 km/h. Okres największej wietrzności (pod względem prędkości wiatru oraz liczby dni) pojawia się zimą w okresie od listopada do marca.

Rysunek 3 Średniomiesięczny wykres temperatur i opadów dla gminy Borów

Borów

50.88°N, 16.99°E (144 m n.p.m.).
Model: ERA5T.



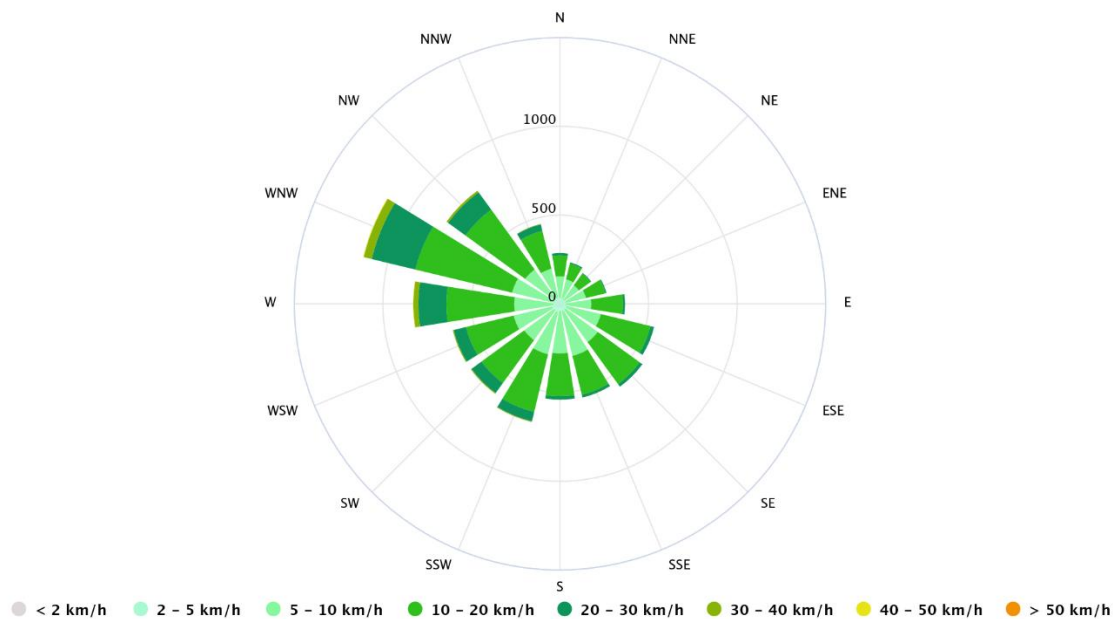
źródło: <http://meteoblue.com>

Rysunek 4 Róża wiatrów dla gminy Borów

Borów

50.88°N, 16.99°E (144 m n.p.m.).

Model: ERAST.



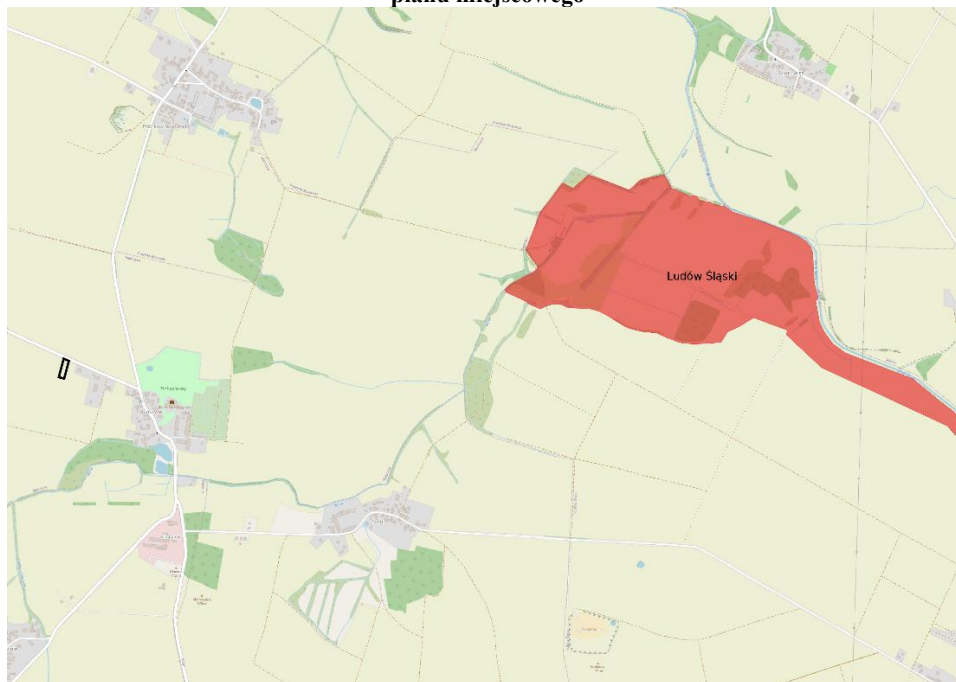
Źródło: <http://meteoblue.com>

5.8. Obszary objęte ochroną prawną

Obszar opracowania znajduje się poza obszarami objętymi prawną ochroną przyrodniczą. Obszar objęty projektem planu położony jest w odległości ok. 2 km na północny-wschód od Specjalnego Obszaru Ochrony siedlisk Natura 2000 „Ludów Śląski” (PLH020073) o powierzchni 82,1 ha.

Na obszarze objętym planem nie występują obiekty wpisane do rejestru i wykazu zabytków, a także stanowiska archeologiczne. Obszar planu miejscowego znajduje się w całości w granicach strefy „OW” ochrony zabytków archeologicznych.

Rysunek 5 Rozmieszczenie obszarów objętych formami ochrony przyrody względem obszaru objętego opracowaniem planu miejscowego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

5.9. Analiza stanu środowiska

Obszar objęty opracowaniem stanowi niewielką miejscowość, pokrytą głównie gruntami rolnymi, na których odbywa się gospodarka rolna. W południowej części obrębu znajduje się zabudowa rolnicza – głównie gospodarcza oraz mieszkaniowa, wchodzące w skład gospodarstw rolnych. Od strony południowej obszar graniczy z rzeką Ślężą. Stan środowiska na obszarze objętym opracowaniem można określić jako dobry. Poziom zanieczyszczeń gleb, wody i powietrza nie przekracza dopuszczalnych norm. Obszar nie wykazuje ponadnormatywnego poziomu zanieczyszczenia żadnego ze składników środowiska. Nie funkcjonują tu obiekty, urządzenia i instalacje wpływające znacząco negatywnie na środowisko i stanowiące dla niego istotne zagrożenie. Nie brakuje jednak czynników, które mogą doprowadzić do znacznego pogorszenia stanu poszczególnych składników środowiska, a w efekcie, ze względu na ich zależność, do ogólnego pogorszenia jakości środowiska. Do najważniejszych zagrożeń zaliczyć należy:

- nieuregulowana gospodarka ściekowa,
- nie w pełni proekologiczna gospodarka cieplna,
- chemizm opadów atmosferycznych i napływów zanieczyszczeń z zewnątrz.

Przewiduje się zachowanie obecnego poziomu zainwestowania. W celu weryfikacji ustaleń planu istotnym, z punktu widzenia ochrony środowiska, będzie monitoring poszczególnych składowych środowiska, a także rozbudowa i modernizacja sieci sanitarnej, kontrola systemów grzewczych.

Rysunek 6 Istniejące użytkowanie i zagospodarowanie obszaru objętego miejscowym planem



źródło: Opracowanie własne na podstawie ortofotomapy z geoportalu krajowego

5.9.1 Pole elektromagnetyczne

Na obszarze opracowania nie występują źródła emisji pola elektromagnetycznego, w tym napowietrzne linie średniego napięcia 20kV. W granica obszaru planu miejscowego nie znajdują się również stacje transformatorowe.

5.9.2 Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Na terenie gminy Borów, ze względu na brak wiejski charakter gminy, niski stopień urbanizacji oraz rzadką sieć szlaków komunikacyjnych przebiegających przez teren gminy, stan powietrza atmosferycznego ocenić można jako dobry. Na obszarze gminy nie występują również emitory powodujące znaczące zanieczyszczenie atmosfery. Głównym emitorem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są źródła pozaprzemysłowe tj. związane z gospodarką komunalną i motoryzacją - emisja z indywidualnych systemów ogrzewania, w większości węglowych, a także zanieczyszczenia pochodzenia motoryzacyjnego, ze względu na występowanie we wschodniej części gminy odcinka drogi wojewódzkiej nr 395. Lokalny charakter pozostałych dróg sprawia natomiast, że stopień zanieczyszczeń pochodzenia motoryzacyjnego, szczególnie w zachodniej części gminy, jest stosunkowo niski. Na pogorszenie czystości powietrza nieznaczny wpływ mają zanieczyszczenia napływające spoza gminy. W pobliżu zlokalizowane są znacznie większe ośrodki: Wrocław i Strzelin, emitujące do atmosfery zanieczyszczenia pyłowe i gazowe, docierające również do gminy Borów.

Stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy Borów określić należy jako umiarkowany, zależny od warunków pogodowych oraz sezonów grzewczych. Zgodnie z *Roczną oceną jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2021* na terenie gminy Borów nie przeprowadzane były monitoringi jakości lokalnego powietrza atmosferycznego. Najbliższą stacją monitorującą składowe powietrze atmosferyczne oraz jego zanieczyszczenia była stacja pomiarowa w Środzie Śląskiej, zlokalizowanej przy Alei Konstytucji 3 Maja, oraz w Legnicy, przy ul. Polarnej. Należy jednak wziąć pod uwagę, że poszczególne wyniki pomiarów mogą się różnić, biorąc pod uwagę fakt, że na terenie Środy Śląskiej oraz Legnicy znajduje się większa ilość źródeł zanieczyszczeń pochodzenia komunalnego oraz komunikacyjnego.⁴ Wobec powyższego ocena jakości powietrza atmosferycznego na obszarze gminy Borów stanowi jedynie subiektywny szacunek na podstawie dostępnych danych i zaobserwowanych zjawisk.

Na stopień czystości powietrza na terenie gminy wpływ mają m.in.:

- emisja zanieczyszczeń ze źródeł energetyczno-grzewczych oraz przemysłowych,
- emisja zanieczyszczeń związana z komunikacją – spowodowana spalaniem pochodzącymi z silników samochodowych,
- napływ zanieczyszczeń z gmin ościennych,
- niekorzystne warunki meteorologiczne, wpływające na zanieczyszczenie powietrza i jego utrzymywanie się na terenie gminy,
- ukształtowanie powierzchni terenu.

Największymi antropogenicznymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy, odnoszącymi się praktycznie do wszystkich miejscowości, są zanieczyszczenia związane z niską emisją. Pochodzą one z gospodarki komunalnej (kotłownie, indywidualne paleniska domowe i małe zakłady produkcyjno-usługowe) oraz związane są z emisją pochodzącą z komunikacji (głównie transport drogowy), głównie z ruchliwej drogi wojewódzkiej nr 395, która przecina gminę w kierunkach północ – południe i z uwagi na tranzytowy charakter stanowi znaczące źródło hałasu i wibracji. Obszar opracowania znajduje się poza większymi szlakami komunikacyjnymi. Lokalne drogi gminne przebiegające w granicach obszaru objętego planem miejscowym charakteryzują się niewielkim natężeniem ruchu. Ich użytkownikami są przede wszystkim mieszkańcy gminy, w związku z czym znaczące, negatywne oddziaływanie ruchu komunikacyjnego na jakość powietrza dla obszaru objętego planem miejscowym nie wystąpi.⁵

Kolejnym źródłem hałasu jest działalność produkcyjna, w tym działalność wydobywcza prowadzona w pobliżu miejscowości Rochowice. Uciążliwości akustyczne powodują urządzenia

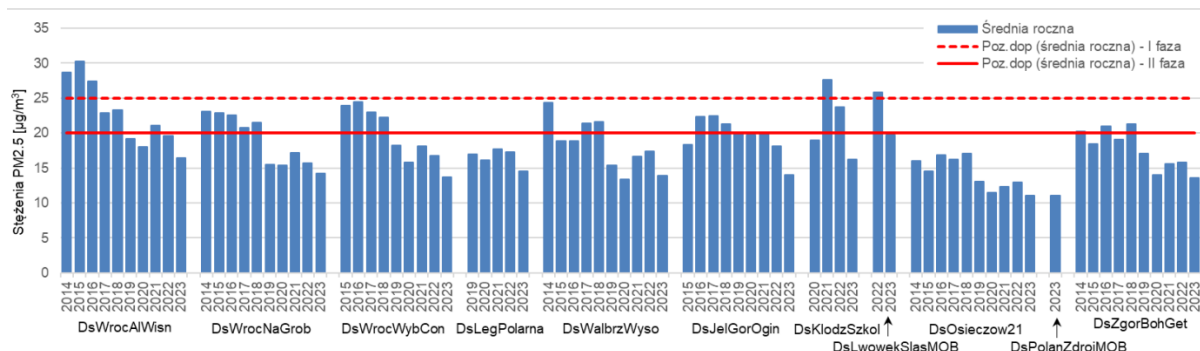
⁴ GIOŚ, RWMŚ. (2022). *Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2021*. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu.

⁵ Ibidem.

stosowane przy eksploatacji piasku. Maszyny stosowane w rolnictwie (głównie kombajny) stanowią okresowe źródło hałasu i nieznacznie wpływają na pogorszenie stanu środowiska akustycznego na terenie gminy.

Ocenę jakości powietrza i obserwację zmian dokonuje się na podstawie pomiarów w ramach państwowego monitoringu. Najbliższa stała stacja WIOŚ znajduje się w Oławie oraz Dzierżoniowie. Substancjami występującymi w największym stężeniu i najbardziej wpływającymi na pogorszenie jakości powietrza są dwutlenek siarki (SO_2), dwutlenek azotu (NO_2) oraz pył zawieszony ogółem. Dopuszczalne stężenia średnioroczne NO_2 dla obszaru Polski wynosi $40\mu\text{g}/\text{m}^3$. Dla stacji pomiarowej w Oławie stężenia te wyniosły odpowiednio $58\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla stężenia 1-godzinnego oraz $14\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla średniego stężenia rocznego. Analiza zmian stężenia tego pierwiastka w województwie dolnośląskim w ostatnim 10-leciu wykazała na zmniejszenie poziomu stężeń średniorocznych NO_2 na terenach miejskich województwa – od ok. 17% w Oławie do 41% w Kłodzku. W porównaniu do 2020 r., w 2021 r. nastąpił wzrost stężeń średniorocznych NO_2 . Dopuszczalne stężenia średnioroczne SO_2 wynoszą odpowiednio $350\mu\text{g}/\text{m}^3$ i $125\mu\text{g}/\text{m}^3$, natomiast dla pyłu zawieszonego ogółem $75\mu\text{g}/\text{m}^3$ i $50\mu\text{g}/\text{m}^3$. Analiza zmian maksymalnych stężeń 8-godzinnych tlenku węgla w ostatnich 10-leciu na terenie całego województwa wykazała istotne zmniejszenie się poziomu stężeń tego pierwiastka. Jednocześnie w sezonie grzewczym odnotowuje się średnio o 50% wyższy poziom stężenia tlenku węgla. We wszystkich pięciu stanowiskach pomiarów automatycznych zlokalizowanych na terenach miejskich województwa dolnośląskiego średnie roczne stężenie benzenu (C_6H_6) nie przekroczyło obowiązującego dla benzenu poziomu dopuszczalnego. Wyniki pomiarów ozonu (O_3) dla punktu pomiarowego w Oławie wykazały maksymalne roczne wartości dobowych maksimów ze stężeń 8-godzinnych ozonu na poziomie $16\mu\text{g}/\text{m}^3$ oraz w wartości uśrednionej dla 3 lat liczby 14 dni z przekroczeniami dopuszczalnego na poziomie $120\mu\text{g}/\text{m}^3$ stężenia tego pierwiastka. Zgodnie z danymi GIOŚ zmiany stężenia ozonu w ciągu roku wynikają głównie ze zmiennych warunków pogodowych w sezonie ciepłym, kierunkiem napływu mas ciepła oraz tzw. prekursorów ozonu. W przypadku stacji pomiarowej w Oławie przebieg 36 maksymalnej wartości 24-godzinnej stężenia pyłu zawieszonego PM_{10} wyniosło $47\mu\text{g}/\text{m}^3$, tym samym przekroczyło dopuszczalną wartość stężeń. Liczba dni, w których nastąpiło przekroczenie stężenia wyniosło 26. W latach 2012-2021 w województwie dolnośląskim zauważono poprawę jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia pyłem PM_{10} W przypadku pyłu zawieszonego $\text{PM}_{2,5}$ średnioroczny dopuszczalny poziom stężenia tym pyłem od 2020 r. ustalony został na $20\mu\text{g}/\text{m}^3$. W województwie dolnośląskim w latach 2012-2021 obserwuje się systematycznie malejący trend w zakresie emisji pyłu zawieszonego $\text{PM}_{2,5}$. Za główne źródło nadmiernej emisji $\text{PM}_{2,5}$ oraz PM_{10} wskazuje się indywidualne źródła grzewcze.⁶

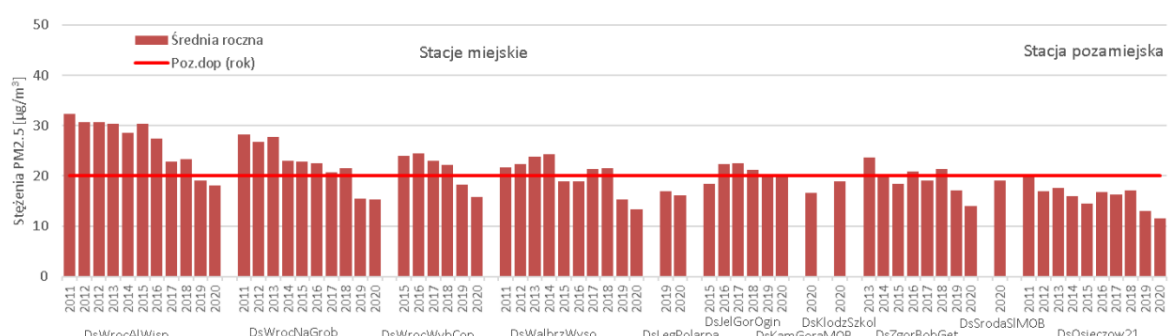
Wykres 1 Przebieg 36 maksymalnej wartości 24-godzinowej stężenia pyłu PM_{10} na poszczególnych stanowiskach pomiarowych województwa dolnośląskiego na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2014 – 2023



Źródło: GIOŚ, WIOŚ. (2024). Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2023. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu

⁶ Ibidem.

Wykres 1 Przebieg wartości stężenia średniego rocznego pyłu zawieszonego PM_{2,5} na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie dolnośląskim na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2014 - 2023



Źródło: GIOŚ, WIOŚ. (2024). Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2023. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu

Przystawione powyżej wskaźniki, normy oraz wyniki pomiarów wskazują na umiarkowaną jakość powietrza w regionie z tendencją do zmian w sezonie grzewczym. Wobec tego należy oszacować, że na terenie gminy Borów powietrze atmosferyczne w równym stopniu charakteryzować się będzie umiarkowanym poziomem stężeń poszczególnych substancji ze zmiennością zależną zarówno od czynników wewnętrznych (niska emisja, sezon grzewczy), jak i od czynników zewnętrznych (zmienne warunki pogodowe, napływ zanieczyszczeń przemysłowych i pozaprzemysłowych z regionu).

Największymi antropogenicznymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy Borów są: niska emisja z gospodarki komunalnej (kotłownie, indywidualne paleniska domowe i małe zakłady produkcyjno-usługowe), emisja komunikacyjna (głównie transport drogowy). Istotnym czynnikiem jest wzrastający ruch kołowy związany z głównymi szlakami komunikacyjnymi (droga wojewódzka nr 345).

5.9.3 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych

W granicach obszaru opracowania znajdują się ciekі wodne i rzeki, w tym: Wątok, który przepływa około 500 m na południe od granicy opracowania. Przez gminę przepływa rzeka Mała Ślęza, dla której poziom zanieczyszczeń stwierdzono na podstawie badań z 2011 roku (badania przedstawiono w Tabeli 1). Są to wartości zanotowane w punkcie pomiarowym znajdującym się od ujścia Małej Ślęzy do Ślęzy. Na podstawie badań przeprowadzanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu stwierdza się, że Mała Ślęza jest zanieczyszczona ponadnormatywnie. Oznacza to, że istnieje potrzeba podjęcia działań mających na celu poprawę środowiska, a w szczególności wód. Istnieje szereg zagrożeń, które mogą doprowadzić do znacznego pogorszenia stanu poszczególnych składników środowiska, a w efekcie ze względu na ich zależność, do ogólnego pogorszenia jakości środowiska.

Mała Ślęza w punkcie pomiarowym, znajdującym się u jej ujścia do Ślęzy, wykazuje podwyższenie poziomu niektórych związków.

**Tabela 1 Średnie wartości wskaźników jakości wody w rzece Małej Ślęzy (punkt pomiarowy- ujście do Ślęzy)
w 2011 r.**

Wskaźnik jakości wody	Średnia	Max	Min
Temperatura (°C)	11,01	17,20	3,70
Tlen rozpuszczony (mg O ₂ /l)	8,34	13,00	4,70
BZT5 (mg O ₂ /l)	2,58	5,20	1,20
OWO (mg C/l)	7,65	12,08	5,19
Przewodność w 20°C (uS/cm)	1219	1350	1070
Substancje rozpuszczone (mg/l)	843	940	676
Twardość ogólna (mg CaCO ₃ /l)	441	466	289
Odczyn pH	7,89	8,30	7,60
Azot amonowy (mg N-NH ₄ /l)	0,32	1,49	0,08
Azot Kjeldahla (mg N/l)	1,25	2,20	0,99
Azot azotanowy (mg N-NO ₃ /l)	2,48	4,60	0,88
Azot ogólny (mg N/l)	3,75	6,03	2,20
Fosforany (mg PO ₄ /l)	0,37	0,85	0,03
Fosfor ogólny (mg P/l)	0,59	1,61	0,13

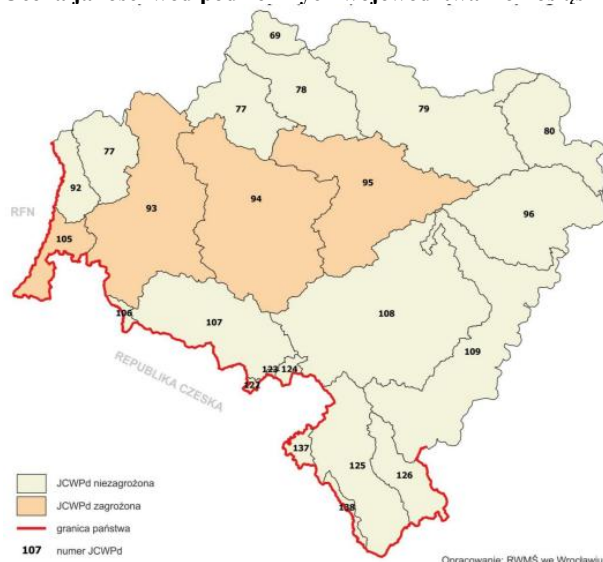
źródło danych: opracowanie własne na podstawie danych z www.wroclaw.pios.gov.pl

5.9.4 Zanieczyszczenie wód podziemnych

Stopień zanieczyszczenia wód podziemnych jest w znacznym stopniu uzależniony od przepuszczalności gruntu, własności sorpcyjnych gleby, stosowanych rodzajów i dawek nawozowych a także od pogody. Na terenie gminy nie jest prowadzony stały monitoring wód podziemnych. Badania wód w ujęciach podziemnych nie wykazują wód zanieczyszczonych w głównych poziomach użytkowych. Część terenów nie posiada lub ma tylko częściową izolację od poziomu terenu. Brak izolacji pierwszego poziomu użytkowego wód podziemnych powoduje zagrożenie przenikania zanieczyszczeń z powierzchni. Najbliżej położony punkt pomiaru wód podziemnych znajduje się w Jaczkowicach (w gminie Oława). Badana tam jakość wód gruntowych jest określona jako zła, natomiast wód głębszych oceniona została jako średnia. Można więc przyjąć, jedynie na podstawie ogólnego rozeznania, iż wody podziemne pierwszego horyzontu są szczególnie zanieczyszczane na terenach zabudowanych. Stwierdza się podwyższoną zawartość związków azotu. Poza terenem zabudowanym jakość wód jest słabiej rozpoznana. Wynika to z rzadkiego występowania ujęć studziennych na takich obszarach. Ze względu na rolniczy charakter gminy wody gruntowe powinny wskazywać zwiększoną zawartość substancji biogennej, które są wypłukiwane z nawożonych gleb uprawnych.

Tereny zabudowane znajdujące się na obszarze opracowania są zwodociągowane i skanalizowane.

Rysunek 6 Ocena jakości wód podziemnych województwa Dolnośląskiego w 2021 r.



źródło: GIOŚ; RWMS. (2022). Ocena jakości wód podziemnych na terenie Województwa Dolnośląskiego w 2021 roku. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu.

W związku z brakiem punktów pomiarowych na obszarze opracowania, brak jest szczegółowych danych dotyczących stanu wód powierzchniowych i podziemnych. Według raportu z roku 2014 dotyczącego oceny stanu czystości wód podziemnych woj. dolnośląskiego sporządzonego przez WIOŚ gmina Borów należy do regionu wrocławskiego.⁷ Piętami wodonośnymi tego regionu są: piętro czwartorzędu (w dolinach kopalnych, związane z dolinami rzecznyymi, w obrębie utworów wodnolodowcowych), piętro czwartorzędu (które stanowią osady piaszczyste, rzadziej żwirowe, z domieszką frakcji drobniejszych: pylastej i ilastej).

Wody piętra czwartorzędu charakteryzują się występowaniem różnych typów wód, do których zaliczono: HCO₃-Ca, HCO₃-Ca-Mg, HCO₃-SO₄-Cl-Ca, HCO₃-SO₄-Ca, HCO₃-SO₄-Ca-Mg, HCO₃-Ca-Na-Mg, HCO₃-SO₄-Ca-Mg-Na, HCO₃-SO₄-Cl-Ca-Mg-Na, HCO₃-SO₄-Cl-Ca-Na-Mg, Cl-HCO₃-SO₄-Ca-Na, Cl-SO₄-HCO₃-Ca, SO₄-Ca-Mg, SO₄-HCO₃-Ca-Mg, SO₄-HCO₃-Cl-Ca, SO₄ - NO₃-Cl-Ca-Mg, SO₄-HCO₃-Ca-Mg-Na. W badanych punktach tego poziomu w 2021 r. stwierdzono w pierwszym poborze⁸:

1. bardzo dobrą jakość wód (klasa I) – 29%,
2. dobrą jakość wód (klasa II) – 29%,
3. zadowalającą jakość wód (klasa III) – 25%,
4. niezadowalającą jakość wód (klasa IV) – 17%,
5. złą jakość wód (klasa V) – 0%;

natomiast w drugim poborze w badanych punktach tego poziomu stwierdzono:

1. bardzo dobrą jakość wód (klasa I) – 17%,
2. dobrą jakość wód (klasa II) – 33%,
3. zadowalającą jakość wód (klasa III) – 33%,
4. niezadowalającą jakość wód (klasa IV) – 17%,
5. złą jakość wód (klasa V) – 0%.
6. Wskaźniki decydujące o jakości wody to: temp wody, pH, Ca, HCO₃, NO₃, NH₄, Fe, Mn, Ca, K, Zn, Ni.⁹

⁷ WIOŚ. (2015). Ocena stanu czystości wód podziemnych województwa dolnośląskiego. Rok 2014. Wrocław: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

⁸ GIOŚ. RWMS. (2022). Ocena stanu czystości wód podziemnych województwa dolnośląskiego. Rok 2021. Wrocław: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu.

⁹ Ibidem.

Wskaźniki decydujące o jakości wody to: temp wody, pH, Ca, HCO₃, NO₃, NH₄, Fe, Mn, Ca, K, Zn, Ni.¹⁰

5.9.5 Zanieczyszczenia gleb

Zanieczyszczenie obszarowe gleb i wód w przypadku obszaru objętego opracowaniem na największą skalę powoduje działalność rolnicza. Używane na polach uprawnych środki chemiczne w postaci środków ochrony roślin i nawozów sztucznych oraz nawożenie gnojowicą powodują zanieczyszczenie środowiska wodnego w pobliżu upraw. Innymi źródłami zanieczyszczeń obszarowych, o wiele mniejszym wpływie na środowisko, głównie z uwagi na swoją okresowość, są zanieczyszczenia pochodzące z opadów atmosferycznych (kwaśne deszcze). Zjawisko to nasilało się będzie w sezonie grzewczym, a ustępowało niemal całkowicie poza sezonem grzewczym.

5.9.7 Zanieczyszczenie hałasem

Na obszarze opracowania nie występują obiekty generujące znaczny hałas. Brak jest również wzmożonej aktywności komunikacyjnej, która mogłaby powodować przekroczenie dopuszczalnych norm hałasu w pasie przydrogowym. Głównym źródłem emisji hałasu, jednakże w bardzo ograniczonym zakresie, jest komunikacja kołowa. Z uwagi na brak badań akustycznych nie można stwierdzić w jakiej odległości od pasa drogowego dochodzi do przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

5.9.8 Zagrożenia pochodzenia antropogenicznego i biotycznego lasów

W granicach obszaru opracowania planu miejscowego nie występują grunty zalesione ani zadrzewione.

5.9.8 Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego, udostępnionymi w 2022 roku przez Informatyczny System Osłony Kraju, w granicach obszaru objętego planem miejscowym i przedmiotową prognozą nie znajdują się obszary zagrożenia powodziowego.

5.9.9 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Na omawianym obszarze nie występują nadzwyczajne źródła zagrożeń środowiska i zdrowia ludzi, ani też obiekty zagrażające środowisku.

5.10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu miejscowego.

W przypadku braku realizacji ustaleń niniejszego projektu planu miejscowego na analizowanych obszarach nie zajdą gwałtowne zmiany w stanie poszczególnych składowych środowiska. W przypadku braku realizacji planu miejscowego obowiązywać będzie *miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Mańczyce* przyjęty na podstawie uchwały Nr XXIX/168/2017 Rady Gminy Borów z dnia 30 lipca 2017 r. Omawiany projekt planu miejscowego zmienia przeznaczenia terenu oraz wprowadza parametry i wskaźniki dotyczące zabudowy i zagospodarowania dla obszaru objętego opracowaniem. Zapisy te nie wpłyną na stan środowiska oraz jego poszczególne komponenty ze względu na skalę zaplanowanego zagospodarowania.

¹⁰ Ibidem.

6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Na obszarze objętym planem miejscowym brak jest terenów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko. Planowane w projekcie planu miejscowego funkcje nie spowodują znaczącego oddziaływania na środowisko, ponieważ podtrzymują istniejące już zagospodarowanie wsi. W planie wskazano tereny, dla których zakazano przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Wprowadzono także zapisy dla prowadzonej działalności, która nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi.

7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

W granicach planu nie występują obszary i obiekty objęte formami ochrony przyrody, wymienionymi w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Nie występują również pomniki przyrody. Najbliższy, chroniony prawnie obszar, czyli Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 „Ludów Śląski” (PLH020073) o powierzchni 82,1 ha, znajduje się w odległości ok. 2 km na południowy wschód od granic opracowania projektu planu miejscowego.

Poszczególne składniki środowiska na obszarach objętych planem miejscowym nie wykazują trwałego przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń. Niemniej jednak, w okresie jesienno-zimowym obserwowany jest wzrost emisji zanieczyszczeń, wynikający z niskiej emisji i mający źródło w indywidualnych źródłach ogrzewania, głównie konwencjonalnych. Celem ograniczenia emisji zanieczyszczeń, w zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą ustalono, że nakazuje się zapewnić ją z indywidualnych lub grupowych źródeł zaopatrzenia w ciepło, w tym z odnawialnych źródeł energii, na warunkach określonych w przepisach odrębnych. Realizacja projektowanej zabudowy wiąże się także z częściowym zniszczeniem warstwy gleby i zmniejszeniem powierzchni przepuszczalnych dla wód opadowych. Mimo to przyjęte ograniczenia w zabudowie nie dopuszczają do zaburzenia naturalnej infiltracji na obszarach zabudowanych.

8. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych

Obszar opracowania projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla północno- wschodniej części działki o numerze ewidencyjnym 14 w obrębie Mańczyce* obejmuje północno- wschodnią część działki o numerze ewidencyjnym 14 w obrębie Mańczyce w gminie Borów. Zgodnie z art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm.) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sporządza się w celu zmiany przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego, oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy.

Ustalenia projektu planu miejscowego zostały pogrupowane w 3 rozdziałach. W rozdziale 1. zawarte zostały przepisy ogólne, w rozdziale 2. zawarte zostały przepisy końcowe. Ustalono następującą kategorię przeznaczenia terenu, dla której określono odpowiednie ustalenia: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczony symbolem MN.

W planie miejscowym określono ustalenia dla wyżej wymienionej kategorii przeznaczenia terenu.

Opracowanie niniejszego planu miejscowego dotyczy głównie potrzeby dopuszczenia na północno- wschodniej części działki nr 14 w obrębie Mańczyce przeznaczenia mieszkaniowego jednorodzinnego (MN), wynikająca z planów podjęcia inwestycji mieszkaniowej na tej działce przez jej właściciela i wniosku do Wójta Gminy Borów o zmianę obowiązującego obecnie planu miejscowego. Plan wprowadza możliwość realizacji funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej na wnioskowanym obszarze.

Sporządzając projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wzięto pod uwagę różne aspekty ochrony środowiska. Przede wszystkim przeanalizowano planowane rozwiązania pod kątem potencjalnych konfliktów i wykluczających się wzajemnie funkcji w celu jak największego zminimalizowania ryzyka negatywnego oddziaływania na środowisko. Przygotowano zapisy ustaleń projektu planu w taki sposób, by w jak największym stopniu ograniczyć negatywne skutki oddziaływania proponowanych form użytkowania terenu na środowisko naturalne, a także na zdrowie i życie mieszkańców. Dodatkowymi zabezpieczeniami są przepisy dotyczące ochrony środowiska, a także rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Analiza ustaleń przyjętych w miejscowym planie pozwala stwierdzić, że projekt planu nie stwarza konfliktów pomiędzy projektowanymi funkcjami. Zaproponowane rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne mają na celu zapobieganie negatywnym skutkom zmian klimatu. W ustaleniach miejscowego planu przyjęto dla każdej jednostki, w ramach której dopuszczona jest zabudowa, minimalny współczynnik powierzchni biologicznie czynnej, minimalny i maksymalny współczynnik nadziemnej intensywności zabudowy oraz wskaźnik określający maksymalną wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni wydzielonej działki.

Układ komunikacyjny w projekcie planu zachowuje istniejące ciągi komunikacyjne oraz klasy dróg. W pozostałym zakresie nie wprowadzano nowych ciągów komunikacyjnych.

W projekcie planu przyjęto obowiązek zapewnienia wskaźników minimalnej powierzchni biologicznie czynnej oraz maksymalnych powierzchni zabudowy zgodnie z tabelą poniżej.

Tabela 1 Wskaźniki zagospodarowania terenów w projekcie mpzp

Nr zał. graf.	Teren	Symbol	Minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej	Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy
1	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	1MN	0,30	0,40

Dzięki przyjęciu w planie ww. wskaźników, powierzchnia terenów zabudowanych i nieprzepuszczalnych równoważona będzie przez tereny zielone. Przyjęte wartości współczynników pozwalają stwierdzić, że projekt planu miejscowego zapewnia zachowanie właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania.

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego planu miejscowego oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu

Podstawą dla formułowania ustaleń przedmiotowej miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego była zapisana w ustawie zasadniczej zasada zrównoważonego rozwoju, która zakłada taki rozwój społeczno- gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb

poszczególnych społeczności lub obywateli, zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Strategicznym celem polityki ekologicznej państwa, a także województwa dolnośląskiego jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.

9.1. Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym

Na szczeblu międzynarodowym określono szczegółowe cele i zadania na rzecz ochrony środowiska, które zostały przyjęte w ramach następujących konwencji, deklaracji i porozumień, mających znaczenie dla prawa wspólnotowego:

- *Szczyt Ziemi – Światowy Szczyt Zrównoważonego Rozwoju*, Johannesburg, 2002 r.,
- *Agenda 21 „Środowisko i Rozwój”*, Rio de Janeiro 1992 r.,
- *Protokół z Kioto – Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmiany klimatu*, Kioto, 1997 r.,
- *Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmiany klimatu UNFCCC*, Nowy Jork, 1992 r.,
- *Konwencja z Aarhus ONZ/EKG o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do wymiaru sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska*, Aarhus, 1998 r.,
- *Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym*, Espoo, 1991 r.,
- *Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk*, Berno, 1979 r.,
- *Konwencja Londyńska*, Londyn, 1972 r.,
- *Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego*, Ramsar, 1971 r.,
- *Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt*, Bonn, 1979 r.,
- *Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030*, Zgromadzenie Ogólne ONZ, Nowy Jork, 2015 r.,
- *Konwencja Wenecka w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową*, Montreal, 1987 r.,
- *Konwencja Sztokholmska w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych*, Sztokholm, 2001 r.

9.2. Cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym

Na szczeblu wspólnotowym określono szczegółowe cele i zadania na rzecz ochrony środowiska, które zostały przyjęte w ramach następujących konwencji, deklaracji i porozumień:

- *Strategia UE w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu*, 16 kwietnia 2013 r.,
- *Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, komunikat Komisji Europejskiej, 3 marca 2010 r.,
- *Europejska konwencja krajobrazowa*, Florencja, 20.10.2000 r.

9.3. Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym

Planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele 6. Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Zgodnie z ostatnim przeglądem wspólnotowej polityki ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć:

- *działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju;*
- *przystosowanie do zmian klimatu;*
- *ochrona różnorodności biologicznej.*

Polityka ekologiczna Państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej w systemie dokumentów strategicznych stanowi doprecyzowanie zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (w skrócie SOR). Dokument zarysowuje cele główne oraz cele szczegółowe, dotyczące m. in. ochrony zdrowia, gospodarki i klimatu, które są wspierane poprzez tzw. cele horyzontalne (dotyczące m. in. efektywności instrumentów ochrony środowiska). Celem głównym Polityki Ekologicznej Państwa 2030 (w skrócie PEP2030) jest Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, który stanowi jednocześnie jeden z celów SOR. PEP2030 wyznacza trzy cele szczegółowe¹¹:

- Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego;
- Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska;
- Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Celami horyzontalnymi są:

- Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa;
- Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

W realizacji celów środowiskowych dokument często podkreśla istotną rolę planowania przestrzennego jako narzędzia do kształtowania przestrzeni i racjonalnego gospodarowania środowiskiem przyrodniczym. Rolą polityki przestrzennej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa, które to powinno być zapewnione poprzez odpowiednie zarządzanie państwem na wszystkich szczeblach administracji publicznej oraz w podziale kompetencji i zadań, pozwalającym na wyznaczenie celów na każdym szczeblu w oparciu o zidentyfikowane potrzeby, zaś środki niezbędne do ich osiągnięcia dobierane z uwzględnieniem kryteriów efektywności ekologicznej i ekonomicznej. Podkreślona została rola Jednostek Samorządu Terytorialnego, w których gestii powinno leżeć racjonalne gospodarowanie przestrzenią oraz prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, pomagającej chronić ludność m. in. przed zanieczyszczeniem powietrza, hałasem, suszą, powodzią oraz presją człowieka na środowisko przyrodnicze. Podkreślone zostało również dążenie do poprawy jakości życia, które powoduje stałą potrzebę rozwoju, co jednak jest możliwe tylko dzięki zrównoważonemu korzystaniu z zasobów przyrodniczych. Istotna jest również rola kształtowania i ochrony krajobrazu, które mają wyraźny wpływ na utrzymanie łączności ekologicznej. W tym zakresie planowanie przestrzenne powinno uwzględniać wszystkie istotne elementy krajobrazu oraz środowiska przyrodniczego, ponieważ tylko w taki sposób możliwe będzie zagwarantowanie prawidłowego utrzymania oraz odbudowy łączności ekologicznej w środowisku przyrodniczym.¹²

Planowanie przestrzenne wskazywane jest również w kierunkach interwencji, realizujących cele szczegółowe oraz odpowiadających poszczególnym celom zrównoważonego rozwoju. Rola, jaką pełni planowanie przestrzenne w tych kierunkach przedstawiona została poniżej:

- **Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód** – poprzez m. in. opracowanie i aktualizację dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami oraz działania, obejmujące kształtowanie krajobrazów sprzyjających zatrzymywaniu wody i ochronę wód morskich;

¹¹ Polityka Ekologiczna Państwa 2030, przyjęta uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia "Polityki ekologicznej państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" (M.P. 2019 poz. 794);

¹² Ibidem;

- **Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania** – poprzez m. in. ograniczenie niskiej emisji, odpowiednie planowanie przestrzenne i ochronę korytarzy i klinów napowietrzających;
- **Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb** – poprzez m. in. utrzymanie zadrzewień i zakrzaceń śródpolnych, przeciwdziałanie zanieczyszczania gleby i ziemi substancjami mającymi negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi i stan środowiska oraz kierowanie się zasadą pierwszeństwa wtórnego użytkowania przestrzeni w procesach inwestycyjnych, która służy m.in. ograniczeniu zasklepiania powierzchni, prowadzącego do nieprzepuszczania wód opadowych i powietrza., w tym poprzez przekształcanie ich dotychczasowych funkcji. Kluczowe znaczenie dla ochrony gleb przypisuje się zasadom planowania przestrzennego, umożliwiającym ponowne wykorzystanie obszarów przemysłowych;
- **Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej** – m. in. poprzez badania dotyczących potencjalnych skutków oddziaływania pól elektromagnetycznych oraz stosowanie instrumentów zapewniających ochronę oraz zapewnienie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, szczególnie w kontekście planów budowy jądrowych bloków energetycznych;
- **Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu** – m. in. poprzez przeciwdziałanie czynnikom i zjawiskom negatywnie oddziałującym na stan różnorodności biologicznej, do których należą w szczególności: przekształcenia i degradacja siedlisk, zmiany użytkowania terenu, nadmierna eksploatacja zasobów naturalnych, zanieczyszczenia środowiska czy rozprzestrzenianie się inwazyjnych gatunków obcych, działań zmierzających w kierunku zachowania różnorodności biologicznej, rozwoju zielonej i błękitnej infrastruktury oraz projektów dotyczących ochrony in-situ lub ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych;
- **Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej** – m. in. poprzez prowadzenie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- **Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym** – m. in. poprzez zapobieganie wytwarzaniu odpadów, tworzenie niezbędnej infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów u źródła, aby zapewnić przygotowanie odpadów do ponownego użycia, lub recyklingu, zmniejszanie emisji gazów cieplarnianych z sektora gospodarowania odpadami, przede wszystkim ze składowisk odpadów, wspieranie inwestycji związanych z recyklingiem odpadów, przeróbką i wykorzystaniem surowców z wtórnego obiegu, przedsięwzięcia w zakresie wdrażania gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym na poziomie gminnym oraz prace badawczo-rozwojowe i wdrożeniowe związane z innowacyjnymi technologiami środowiskowymi, dotyczącymi wykorzystania surowców wtórnych i gospodarki odpadami, realizowane m.in. przez podmioty tworzące system nauki i szkolnictwa wyższego oraz ich konsorcja z przemysłem;
- **Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa** – poprzez budowę sprawnego i efektywnego systemu zarządzania i gospodarowania wszystkimi rodzajami surowców mineralnych, w tym surowców wtórnych, w całym łańcuchu wartości oraz posiadanymi przez Polskę zasobami;
- **Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT;**
- **Przeciwdziałanie zmianom klimatu** – m. in. poprzez ograniczenie emisję gazów cieplarnianych, działania na rzecz adaptacji do prognozowanych skutków zmian klimatu, wprowadzanie innowacyjnych technologii, wykorzystania dostępnych źródeł energii, wspierania działań na rzecz

produkcji energii ze źródeł odnawialnych, magazynowania energii, rozwoju hybrydowych instalacji OZE;

- **Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych** – m. in. poprzez opracowanie i wdrożenie dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, wsparcie opracowania i wdrażania planów adaptacji do zmian klimatu dla obszarów zurbanizowanych, budowę niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji (tam, gdzie to uzasadnione ekonomicznie, ekologicznie oraz społecznie), renaturyzację rzek i ich dolin, renaturyzację mokradeł oraz realizacji inwestycji mających na celu ochronę wybrzeża, połączonych z renaturyzacją wybranych fragmentów wybrzeża (wszędzie tam, gdzie jest to uzasadnione, celowe i możliwe) oraz poprzez rozwój zielonej i niebieskiej infrastruktury na terenach zurbanizowanych, zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepiania gleby, czy zagospodarowanie terenów oraz tworzenie warunków zabudowy obszarów, które są narażone na występowanie powodzi, podtopień oraz erozję brzegów morskich;
- **Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji;**
- **Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania** – m. in. poprzez dokonanie bieżącej oceny efektywności i skuteczności udzielanej pomocy, zidentyfikowanie wszystkich znaczących przedsięwzięć środowiskowych realizowanych z udziałem środków publicznych, koordynację priorytetów inwestycyjnych w obszarze ochrony środowiska czy ułatwienie realizacji projektów zintegrowanych.

Poniższa tabela zawiera opis sposobu w jaki powyższe cele ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla północno- wschodniej części działki o numerze ewidencyjnym 14 w obrębie Mańczyce*.

Tabela 2 Sposób, w jaki cele ochrony środowiska i inne problemy środowiskowe zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

L.P.	Cele ochrony środowiska	Ustalenia
1.	Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych	• ustalono, że prowadzona działalność nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi; • nakazano odprowadzenie ścieków poprzez systemem kanalizacji sanitarnej, jednocześnie dopuszczono indywidualne rozwiązania w zakresie oczyszczania ścieków, pod warunkiem spełnienia wymagań przepisów odrębnych; • w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych wprowadzono następujące ustalenia: a) nakazuje się stosować rozwiązania polegające na zagospodarowaniu wód w całości lub w części w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowywanie, rozsączanie do gruntów lub retencjonowanie, zgodnie z przepisami odrębnymi; b) dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji, zbiorników wodnych, cieków wodnych lub rowów melioracyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
2.	Ochrona zasobów leśnych	Na obszarze objętym planem miejscowym nie występują grunty leśne.
3.	Ochrona gleb: ochrona gleb przed degradacją, rekultywacja terenów zdegradowanych i przemysłowych	• nakazano odprowadzenie ścieków poprzez systemem kanalizacji sanitarnej, jednocześnie dopuszczono indywidualne rozwiązania w zakresie oczyszczania ścieków, pod warunkiem spełnienia wymagań przepisów odrębnych; • w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych wprowadzono następujące ustalenia: a) nakazuje się stosować rozwiązania polegające na zagospodarowaniu wód w całości lub w części w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowywanie, rozsączanie do gruntów lub retencjonowanie, zgodnie z przepisami odrębnymi; b) dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji, zbiorników wodnych, cieków wodnych lub rowów melioracyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA PÓŁNOCNO- WSCHODNIEJ CZĘŚCI DZIAŁKI O NUMERZE EWIDENCYJNYM 14**

4.	Ochrona przyrody i bioróżnorodności: ochrona przyrody i różnorodności biologicznej poprzez zachowanie, wzbogacanie i odtwarzanie zasobów przyrody	wprowadzono: • minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej, • maksymalny wskaźnik wielkości powierzchni zabudowy działki, • minimalną i maksymalną intensywność zabudowy działki budowlanej;
5.	Gospodarka odpadami: uporządkowanie gospodarki odpadami	Gospodarowanie odpadami nakazano prowadzić zgodnie z wymogami przepisów odrębnych;
6.	Ochrona powietrza atmosferycznego: spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji do powietrza	• ustalono, że prowadzona działalność nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi; • zaopatrzenie w energię cieplną nakazano zapewnić z indywidualnych lub grupowych źródeł zaopatrzenia w ciepło, w tym z odnawialnych źródeł energii, na warunkach określonych w przepisach odrębnych;
7.	Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym: likwidacja zagrożeń środowiska z tytułu hałasu, wibracji i promieniowania elektromagnetycznego	• ustalono, że prowadzona działalność nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi; • teren oznaczony symbolem MN stanowi podlegający ochronie akustycznej teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, gdzie obowiązują dopuszczalne dla tego rodzaju terenu poziomy hałasu określone w przepisach odrębnych; • zakazano przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
8.	Dziedzictwo kulturowe	• ustalono strefę „OW” ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych, tożsamą z obszarem figurującym w wykazie zabytków, obejmującą cały obszar planu miejscowego; • uzgodniono projekt planu miejscowego z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

10. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu i realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Obszar objęty prognozą nie jest zróżnicowany pod względem przekształceń środowiska, ze względu na brak ich zainwestowania, a planowane przeznaczenie nie spowoduje znaczącej zmiany poszczególnych składowych środowiska, nie wpłynie znacząco na zagospodarowanie przestrzenne miejscowości oraz nie wpłynie negatywnie na jakość życia mieszkańców. Projekt przewiduje wyłącznie rozszerzenie przeznaczeń terenów o funkcje, które występują już w omawianej miejscowości. Projekt planu miejscowego dopuszcza w związku z tym rozwój zabudowy w sąsiedztwie istniejących terenów zainwestowanych. Przyszłe zmiany, będące skutkiem uchwalenia planu miejscowego, będą miały wyłącznie charakter punktowy (interwencyjny) i nie spowodują istotnego pogorszenia stanu środowiska. Głównym przekształceniom poddane zostaną dotychczasowo niezagospodarowane tereny, co przyczyni się do ograniczenia na nich powierzchni biologicznie czynnej oraz zmiany stosunków wodnych. Skutki wynikające z planowanego zagospodarowania terenów będą miały charakter zarówno pozytywny jak i negatywny. Wynikać to będzie z szeregu czynników, najczęściej o podłożu antropogenicznym. Niemniej jednak przyjęte w planie miejscowym rozwiązania nie powinny spowodować pogorszenia stanu środowiska w odniesieniu do obecnych uwarunkowań tego miejsca. Realizacja przyjętych w planie miejscowym ustaleń może wiązać się ze wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego, a zabudowa możliwa do realizacji na podstawie zapisów planu miejscowego nie powinna stwarzać większego wpływu na wzrost zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, ze względu na przyjęte wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu. Przyszłe nasilenie ruchu komunikacyjnego będzie związane wyłącznie z dojazdami do miejsca zamieszkania dla lokalnej społeczności. Zapisy planu miejscowego, dotyczące ograniczenia wpływu na środowisko (w zakresie hałasu, wibracji, pola elektromagnetycznego, gleb, wód, powietrza

atmosferycznego, jak również gospodarki komunalnej) zniwelują z pewnością uciążliwości i tym samym zmniejszą negatywny wpływ na środowisko. Ewentualne zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego powstawać mogą zwłaszcza w okresie jesienno-zimowym. Jednocześnie w przypadku zastosowania proekologicznych rozwiązań w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną oraz zaopatrzenia w ciepło, pozwoli to na redukcję do minimum zanieczyszczeń generowanych przez nową zabudowę. Realizacja dopuszczanej w planie miejscowym zabudowy wiąże się ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby i zmniejszeniem powierzchni przepuszczalnych dla wód opadowych, jednak przyjęte ograniczenia w zabudowie nie powinny dopuścić do zaburzenia naturalnej infiltracji na omawianym obszarze. Należy jednak zwrócić uwagę, że sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej, rozwinięta na obecnym poziomie i dostosowana do nowoczesnych potrzeb, jest w stanie zapewnić obsługi całej obecnej i przyszłej zabudowy, co nie powinno prowadzić do zanieczyszczenia gruntu i wód. W przyszłości planuje się dalszą rozbudowę sieci infrastruktury technicznej, które będą w stanie obsłużyć nowe inwestycje. Jednocześnie wskazać należy, że w planie przyjęto rozwiązania mające na celu zwiększenie retencji wód opadowych poprzez nakaz stosowania rozwiązań polegających na zagospodarowaniu wód w całości lub w części w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowywanie, rozsączanie do gruntów lub retencjonowanie, zgodnie z przepisami odrębnymi. Z uwagi na przyjęte w planie miejscowym ograniczenia nie należy spodziewać się także nowych funkcji generujących lub stwarzających zagrożenie ponadnormatywnym hałasem.

10.1. Możliwe oddziaływania na elementy środowiska

10.1.1. Oddziaływania bezpośrednie.

- produkcja ścieków komunalnych i bytowych na obszarach przewidzianych pod zabudowę;
- wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych związanych z zaopatrzeniem w ciepło;
- wzrost powierzchni terenów zabudowanych i utwardzonych.

10.1.2. Oddziaływania pośrednie.

- wzrost ilości spływów powierzchniowych z powierzchni terenów nowo zabudowanych i nowo utwardzonych;
- emisja z silników spalinowych używanych w samochodach i innych urządzeniach używanych przez użytkowników planowanej zabudowy.

10.1.3. Oddziaływania wtórne.

- zanieczyszczenie powierzchni ziemi spowodowane opadami deszczu zanieczyszczonego pyłami i gazami pochodzącymi komunalnego i komunikacyjnego.

10.1.4. Oddziaływania skumulowane.

- brak.

10.1.5. Oddziaływania krótkoterminowe.

- prace budowlane związane z realizacją infrastruktury i budynków.

10.1.6 Oddziaływania średnioterminowe.

- brak.

10.1.7 Oddziaływania długoterminowe.

- emisja zanieczyszczeń do atmosfery.

10.1.8. Oddziaływania stałe.

- proporcjonalny do skali realizacji nowej zabudowy wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego;
- trwałe przekształcenie powierzchni terenu pod zabudowę i utwardzeniami.

10.1.9. Oddziaływania chwilowe.

- uciążliwości powodowane przez prace budowlane w trakcie realizacji zabudowy;
- przekształcenia powierzchni ziemi.

10.1.10. Oddziaływania pozytywne.

- regulacja w zakresie minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego;

- wprowadzenie zapisów dotyczących gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi;
- wprowadzenie zakazu przekroczenia standardów jakości środowiska.

10.1.11. Oddziaływania negatywne

- zmniejszenie wielkości powierzchni nieprzepuszczalnych - ograniczenie infiltracji;
- wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych związanych z zaopatrzeniem w ciepło i komunikacją;
- potencjalny wzrost produkcji ścieków bytowych na obszarach przewidzianych pod zabudowę.

10.2. Analiza i ocena oddziaływania na poszczególne elementy środowiska:

- **Różnorodność biologiczną** – brak oddziaływania – W granicach planu nie występują obszary o wysokiej różnorodności biologicznej (np. większe kompleksy leśne), które stanowić mogą środowisko życia wielu gatunków flory i drobnej fauny.
- **Ludzi** – brak oddziaływania – warunki i jakość życia mieszkańców na obszarze opracowania oraz w jego sąsiedztwie nie ulegną znaczącej zmianie.
- **Zwierzęta i rośliny** – oddziaływanie częściowo negatywne – zainwestowanie terenów rolniczych ograniczy środowisko życia występującym tam nielicznie pod względem gatunkowym roślinom i zwierzętom.
- **Wodę** – brak znacznego oddziaływania – zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnej wpłynie na wzrost ilości wody odprowadzanej do kanalizacji. Niewielka skala przekształceń nie powinna wpłynąć na zmianę lokalnych warunków wodnych. Wprowadzone zapisy dotyczące przechwytywania wód opadowych w granicach działki przyczyni się do zmniejszenia zjawiska suszy oraz pozytywnie wpłynie na glebę oraz roślinność.
- **Powietrze** – brak znacznego oddziaływania – nowe inwestycje i nowi użytkownicy spowodują wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, jednakże ustalenia planu miejscowego odnoszą się w tym zakresie do przepisów odrębnych.
- **Powierzchnię ziemi** – brak znacznego oddziaływania – powierzchnia ziemi może ulec przekształceniom i częściowemu utwardzeniu w wyniku realizacji zabudowy, urządzeń infrastruktury komunikacyjnej i technicznej. Wprowadzone zapisy dotyczące przechwytywania wód opadowych w granicach działki przyczyni się do zmniejszenia zjawiska suszy oraz pozytywnie wpłynie na glebę oraz roślinność.
- **Krajobraz** – oddziaływanie o lokalnej skali – krajobraz ulegnie niewielkiemu przekształceniu na skutek realizacji zabudowy, jednak przyjęte ograniczenia gabarytów zabudowy, wskaźników i parametrów zainwestowania działki chronią przed konkurowaniem z wartościowymi elementami krajobrazu gminy, jednocześnie eksponując istniejące wartościowe elementy krajobrazu kulturowego i dziedzictwa.
- **Klimat** – oddziaływanie pozytywne – brak znaczącego oddziaływania na składowe klimatu na skutek realizacji planowanej zabudowy.
- **Zasoby naturalne** – brak oddziaływania – na obszarze objętym opracowaniem nie występują złoża surowców mineralnych oraz tereny leśne.
- **Zabytki i dobra materialne** – brak oddziaływania lub oddziaływania pozytywne – na terenie opracowania nie występują zabytki (zarówno pojedyncze obiekty jak i układy przestrzenne).

Podsumowując wystąpią zarówno negatywne jak i pozytywne skutki dla środowiska wynikające z realizacji ustaleń projektu planu miejscowego. Przyjęte w planie miejscowym ograniczenia w przeznaczeniu i zagospodarowaniu terenu oraz rozwiązań w zakresie infrastruktury technicznej minimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi. Nieznacznie wzrosnąć może poziom hałasu oraz wytwarzane będą odpady, zarówno stałe jak i ciekłe. Realizacja dopuszczanej w planie zabudowy wiąże się ze zniszczeniem warstwy gleby i zmniejszeniem powierzchni

przepuszczalnych dla wód opadowych, jednak przyjęte ograniczenia w zabudowie nie dopuszczają do zaburzenia naturalnej infiltracji na omawianym obszarze. Podłączenie inwestycji do kanalizacji sanitarnej będzie ograniczać możliwość zanieczyszczenia gruntu i wód.

11. Ocena skutków dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych

Obszar opracowania nie jest objęty prawnymi formami ochrony przyrody, jak też nie występują tu obiekty o formie krajobrazowej chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody (np. zespoły przyrodniczo-krajobrazowe). Na skutek realizacji projektu planu nie wystąpią negatywne skutki dla istniejących form ochrony przyrody zlokalizowanych w sąsiedztwie. W projekcie dodatkowo wprowadzono ograniczenia dotyczące lokalizacji inwestycji - *prowadzona działalność nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi.*

12. Ocena zmian w krajobrazie

Obszar objęty planem miejscowym położony jest w granicach zwartego układu ruralistycznego, o typowym krajobrazie wiejskim. Ze względu na niewielką skalę planu miejscowego oraz przyjęte ustalenia oraz wprowadzone parametry zabudowy i wskaźniki zagospodarowania terenu, na skutek realizacji planu miejscowego nie nastąpią znaczne zmiany w krajobrazie gminy. W zakresie ograniczenia niekorzystnego oddziaływania na krajobraz nowej zabudowy w planie miejscowym przewidziano szereg ograniczeń i ustaleń mających na celu przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom. Ustalenia przyjęte w planie miejscowym, dotyczące linii zabudowy, gabarytów pokrycia i kształtu dachu, wprowadzają ład przestrzenny na terenie przewidzianym pod zabudowę. Ograniczenie maksymalnej wysokości realizowanej zabudowy i ustalenie minimalnego wskaźnika terenów aktywnych biologicznie znacząco ograniczy niepożądane oddziaływanie wizualne.

13. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

W projekcie planu wprowadzone zostały ograniczenia dla projektowanej zabudowy mające na celu regulację i zapobieganie negatywnych oddziaływań na środowisko. Wprowadzone zostały ograniczenia dotyczące stosunku powierzchni zabudowy do powierzchni działki, maksymalnej intensywności zabudowy oraz wprowadzono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni wydzielonych działek budowlanych.

W zapisach planu wprowadzone zostały również następujące ustalenia odnośnie do infrastruktury technicznej:

- dopuszczono odprowadzenie ścieków do istniejących i planowanych sieci sanitarnych oraz stosowanie indywidualnych rozwiązań w zakresie oczyszczania i gromadzenia ścieków, pod warunkiem spełnienia wymagań przepisów odrębnych, z wyłączeniem realizacji indywidualnych oczyszczalni ścieków w graniach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią;
- nakazano odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w miejscu opadu, jednak z możliwością odprowadzania także do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych, rowów melioracyjnych, z uwzględnieniem wymogów przepisów odrębnych;
- określono możliwości zaopatrzenia w ciepło ze źródeł indywidualnych i grupowych, w tym odnawialnych źródeł energii, jednak z uwzględnieniem przepisów odrębnych, w tym ograniczeń ustalonych na poziomie wojewódzkim;

- określono możliwość zaopatrzenia w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub z odnawialnych źródeł energii, na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

14. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu

Wśród analizowanych wariantów rozwiązań, możliwych do zawarcia w projekcie miejscowego planu, wymienia się:

- wprowadzenie bardziej rozbudowanego lub zawężonego katalogu przeznaczeń terenów bądź wyznaczenie terenów o uniwersalnym przeznaczeniu, np. mieszanym – łączącym zabudowę mieszkaniową, usługową, zagrodową czy rzemiosło;
- na terenach istniejącego i planowanego zainwestowania zmiana ustalonych wskaźników zabudowy, w tym podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, obniżenie wskaźnika powierzchni zabudowy czy manewrowanie intensywnością zabudowy;
- wprowadzenie bardziej restrykcyjnych ustaleń planu miejscowego, m. in. w zakresie zasad ochrony środowiska bądź kształtowania ładu przestrzennego;
- pozostawienie dotychczasowego sposobu użytkowania.

Kierunki zagospodarowania przestrzennego dla obszarów objętych planem miejscowym oraz miejscowości Bartoszowa ustalone zostały w *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Borów*, co ograniczyło liczbę alternatywnych rozwiązań w zakresie przeznaczenia terenu. Niemniej jednak szczegółowa analiza alternatywnych rozwiązań zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wykonywane były w trakcie jego sporządzania. W związku z czym wybór rozwiązań spośród możliwych, dopuszczonych zapisami studium, alternatyw następował już na etapie projektowym.

Rozwiązaniem alternatywnym w stosunku do wyznaczenia terenów przeznaczonych pod rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej jest pozostawienie terenów niezainwestowanych w obecnej, rolniczej funkcji. Rozwiązanie to nie uwzględnia jednak obecnych potrzeb gminy i właściciela działki.

Jednym z głównych kryteriów, mającym wpływ na przeznaczenie terenu pod zainwestowanie, była odległość od istniejącej zabudowy oraz infrastruktury komunikacyjnej i technicznej. W projekcie planu miejscowego przyjęto rozwiązanie polegające na uzupełnieniu struktury funkcjonalno-przestrzennej wsi, w sąsiedztwie istniejących dróg oraz na obszarach posiadających dostęp do niezbędnej infrastruktury technicznej. Dopuszczenie odnawialnych źródeł energii w zakresie zaopatrzenia w ciepło oraz w energię elektryczną przyczyni się do zmniejszenia wykorzystania konwencjonalnej energetyki oraz pozytywnie wpłynie na środowisko przyrodnicze gminy oraz życie mieszkańców.

W zakresie rozwoju infrastruktury technicznej wybrano rozwiązanie polegające na dopuszczeniu realizacji elementów infrastruktury technicznej na terenach o różnych funkcjach pod warunkiem spełnienia wymogów przepisów odrębnych. Przyjęte rozwiązania pozwolą w przyszłości na etapie przygotowania inwestycji wybrać najbardziej korzystne dla gminy w obowiązujących wtedy uwarunkowaniach gospodarczych rozwiązanie. Alternatywne rozwiązanie polegające na jednoznacznym wyznaczeniu terenów pod rozbudowę istniejącej infrastruktury technicznej nie uwzględniałoby zmienności planów inwestycyjnych operatorów poszczególnych sieci, w tym także pojawiania się i rozwoju nowych technologii.

15. Propozycje ustaleń sprzyjających ochronie środowiska

W celu uniknięcia bądź ograniczenia negatywnego oddziaływania nowych inwestycji na poszczególne komponenty środowiska przyjęto rozwiązania, umożliwiające zapobieżenie

powstawaniu zanieczyszczeń oraz właściwe ich unieszkodliwianie. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zakłada:

- nakaz prowadzenia działalności niepowodującej przekroczenia standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ochronę akustyczną obszarów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, gdzie obowiązują dopuszczalne dla tego rodzaju zagospodarowania poziomy hałasu, określone w przepisach odrębnych;
- nakaz zapewnienia zaopatrzenia w ciepło z indywidualnych lub grupowych źródeł zaopatrzenia w ciepło;
- dopuszczenie stosowania odnawialnych źródeł energii do celów zaopatrzenia w energię elektryczną i energię cieplną;
- nakaz stosowania rozwiązania polegającego na zagospodarowaniu wód w całości lub w części w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowywanie, rozsączanie do gruntów lub retencjonowanie, z dopuszczeniem odprowadzania wód opadowych i roztopowych do kanalizacji, zbiorników wodnych, cieków wodnych lub rowów melioracyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, zgodnie z przepisami odrębnymi, z dopuszczeniem budowy indywidualnych ujęć wody, na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- odprowadzenie ścieków systemem kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem stosowania indywidualnych rozwiązań w zakresie oczyszczania i gospodarowania ścieków, pod warunkiem spełnienia wymagań przepisów odrębnych, z jednoczesnym zakazem realizacji indywidualnych rozwiązań w zakresie oczyszczenia ścieków w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.
- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Uwzględnione w planie zamierzenia w zakresie ochrony środowiska zapobiegają powstaniu poważnych zagrożeń dla środowiska i zapewniają realizację obowiązujących przepisów.

16. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień planu miejscowego oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Z uwagi na fakt, że ustalenia projektu planu miejscowego nie przewidują realizacji inwestycji mogących wymagać szczególnego monitoringu, analiza skutków realizacji postanowień projektu planu miejscowego polegać powinna na kontynuacji monitoringu poziomów zanieczyszczeń w poszczególnych składowych środowiska z dotychczasową częstotliwością. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu, w zakresie oddziaływania na środowisko powinien polegać na:

- analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska - w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem planu miejscowego lub w ramach indywidualnych zamówień,
- kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu.

Analiza i ocena stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska powinna odnosić się do terenów objętych projektem planu miejscowego. Wśród badań stanu środowiska, w ramach „Strategicznego programu państwowego monitoringu środowiska na lata 2020-2025” prowadzonego przez Główny Inspektor Ochrony Środowiska, wyróżnia się monitoring:

- jakości powietrza – poprzez zbieranie informacji i danych dotyczących poziomów substancji w otaczającym powietrzu;
- jakości wody – w zakresie poziomów zanieczyszczeń wód powierzchniowych, wód podziemnych i Morza Bałtyckiego;
- gleby i ziemi – w zakresie chemizmu gleb ornych;
- przyrody - w tym wybrane gatunki ptaków, gatunki i siedliska przyrodnicze wymienione w załącznikach do dyrektywy siedliskowej, a także rzadkie lub szczególnie narażone na wyginiecie w skali kraju gatunki roślin, stan zdrowotny lasów;
- klimatu akustycznego – głównie poprzez strategiczne mapy hałasu i dodatkowe pomiary poziomu hałasu;
- pola elektromagnetycznego – głównie poprzez badanie promieniowania elektromagnetycznego z zakresu częstotliwości radiowych obejmujących pasmo co najmniej 3 MHz – 3 GHz;
- promieniowania jonizującego – pomiary na stacjach wczesnego wrywania skażeń promieniotwórczych, pomiary wód powierzchniowych i osadów dennych, a także powierzchniowej warstwy gleby.

Skutki realizacji postanowień planu miejscowego podlegać powinny bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym w ramach państwowego monitoringu środowiska na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska, przez zobligowane do tego instytucje i służby. Stosownie do art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko dla monitoringu znaczącego wpływu na środowisko realizacji planów możliwa będzie wykorzystanie istniejącego systemu monitoringu, w celu uniknięcia jego powielania.

Właściwe organy Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Inspekcji Ochrony Środowiska, Państwowego Instytutu Geologicznego, Starostów Powiatów, zarządzających głównymi drogami, głównymi liniami kolejowymi lub głównymi lotniskami oraz prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, prowadzą monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, klimatu akustycznego, pól elektromagnetycznych i promieniowania jonizującego, zgodnie z kompetencjami określonymi w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

W kontekście ustaleń omawianego w prognozie projektu planu miejscowego, szczególnie istotne będzie prowadzenie przez organy gminy lokalnego monitoringu w zakresie:

- przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających w przypadku zrzutu oczyszczonych wód opadowych i roztopowych (1 raz w roku),
- skuteczności i prawidłowości gospodarki odpadami (1 raz w roku),
- rodzajów i ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza atmosferycznego (1 raz w roku).

Poza ogólnie przyjętymi wskaźnikami zanieczyszczeń poszczególnych składowych środowiska projekt planu miejscowy określa własne wskaźniki, które pozwalają na dokonanie oceny i monitorowania efektów jego realizacji, które nie są bezpośrednio związane z zakresem ochrony środowiska, natomiast pośrednio odnoszą się do zagadnień związanych np. z małą retencją i generalnym kształtowaniem środowiska mieszkaniowego, którego dotyczy plan miejscowy. Nie są

one prawną metodą metody analizy w zakresie oddziaływania na środowisko, niemniej jednak prowadzenie tego typu badań może dać pełniejszy obraz o zagadnieniach kształtowania środowiska. W związku z czym podane w formie ilościowej wskaźniki pozwolą na przeanalizowanie skutków poszczególnych działań i wynikające z nich zmiany w środowisku. W ramach prac nad prognozą dokonano oceny zapisanych w planie wskaźników. Uznano, że są one właściwe i pozwolą na dokonanie oceny skutków realizacji poszczególnych zamierzeń. Wskaźnikami tymi są m. in.:

- powierzchnia biologicznie czynna,
- wskaźnik minimalnej i maksymalnej intensywności zabudowy,
- maksymalna wielkość powierzchni zabudowy.

Weryfikacja wartości tych wskaźników powinna być prowadzona każdorazowo przez organ administracji architektoniczno-budowlanej (samorząd powiatowy) w trakcie oceny zgodności zamierzenia z planem przed wydaniem pozwolenie na budowę. Dodatkowo, analiza skutków realizacji przyjętych wskaźników powinna odbywać się przynajmniej raz na kadencję rady gminy, w trakcie dokonywania analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy przy sporządzaniu przez organy gminy oceny aktualności studium i planów miejscowych.

17. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Z uwagi na lokalny zasięg oddziaływania oraz znaczne oddalenie obszaru opracowania projektu planu miejscowego od granic transgraniczne oddziaływania na środowisko nie wystąpi.

18. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest obszar objęty projektem *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla północno- wschodniej części działki o numerze ewidencyjnym 14 w obrębie Mańczyce*. Zakres prognozy jest zgodny z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Głównym celem planu miejscowego jest zmiana przeznaczenia terenu oraz ustalenie parametrów zabudowy i wskaźników zagospodarowania dla obszaru objętego uchwałą, w oparciu o złożony wniosek i obowiązujące *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borów*. W części dotyczącej uwarunkowań scharakteryzowano gminę i obszar opracowania, głównie pod kątem położenia, stanu środowiska i występowaniu obszarów i obiektów cennych przyrodniczo.

W dalszej części prognozy odniesiono się do wpływu na środowisko ustaleń sporządzanego planu miejscowego. Ustalono, że w przypadku braku realizacji projektu planu miejscowego nie zajdą niekontrolowane zmiany w środowisku na obszarze objętym planem miejscowym.

Następnie wymieniono istotne problemy ochrony środowiska dla omawianego obszaru.

Kolejny punkt zawierał opis międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych celów ochrony oraz ocenę w jaki sposób te cele zostały uwzględnione w projekcie mpzp. Przewidywane oddziaływania na środowisko zostały opisane w rozbiciu na pozytywne i negatywne oddziaływania pośrednie i bezpośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, oraz stałe i chwilowe. W toku analizy stwierdzono, że większość oddziaływań wystąpi w mniejszym lub większym natężeniu. W prognozie przeanalizowano również i oceniono wpływ ustaleń mpzp na poszczególne elementy środowiska. Nie stwierdzono znaczącego oddziaływania na którąkolwiek ze składowych środowiska.

W prognozie przeanalizowano alternatywne rozwiązania do tych wskazanych w planie miejscowym. Wprowadzone ustalenia planu chronią przed ryzykiem wystąpienia zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi. Planowane rozwiązania infrastrukturalne mają skutecznie chronić środowisko przed ponadnormatywnymi zanieczyszczeniami i wystąpieniem szczególnych zagrożeń dla środowiska.

Na terenie objętym planem miejscowym brak jest obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Planowane w projekcie planu funkcje nie spowodują znaczącego oddziaływania na środowisko. Skutki dla środowiska, wynikające z planowanego zagospodarowania terenu, będą miały charakter zarówno pozytywny jak i negatywny.

W celu uniknięcia bądź ograniczenia negatywnego oddziaływania nowych inwestycji na środowisko przyjęto rozwiązania umożliwiające zapobiegnięcie powstawania zanieczyszczeń oraz właściwe ich unieszkodliwianie. Z uwagi na fakt, że ustalenia planu nie przewidują realizacji inwestycji mogących wymagać szczególnego monitoringu, analiza skutków realizacji postanowień planu miejscowego polegać powinna na kontynuacji monitoringu poziomów zanieczyszczeń w środowisku z dotychczasową częstotliwością oraz kontroli przestrzegania ustalonych wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenów. Oddziaływanie transgraniczne nie wystąpi.

Załącznik

do *Prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla północno- wschodniej części działki o numerze ewidencyjnym 14 w obrębie Mańczyce.*

Oświadczenie

o spełnieniu wymagań, 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

Oświadczam, że jako jeden z współautorów i zarazem kierujący zespołem, który opracował „*Prognozę oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla północno- wschodniej części działki o numerze ewidencyjnym 14 w obrębie Mańczyce*” spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ww. ustawy tj.:

- ukończyłem, studia magisterskie na kierunku Gospodarka Przestrzenna na Wydziale Architektury Politechniki Wrocławskiej;
- posiadam, co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko do projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w tym czasie brałem udział w przygotowaniu, co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognoz oddziaływania na środowisko

„Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.”.

Paweł Pach

dr inż. Paweł Pach
PLANISTA PRZESTRZENNY - URBANISTA
ul. Czereśniowa 2A, 55-003 Wojnowice
tel. 604 709 885